Bundesgesetzblatt

Teil I — Z 5702 A

1989 — **Ausgegeben zu Bonn am 4. April 1989** — **Nr. 15**

Hinweis auf andere Verkündungsblätter

Gesetz zur Einführung eines zusätzlichen Registers für Seeschiffe unter der Bundesflagge im internationalen Verkehr (Internationales Seeschiffahrtsregister – ISR)

Vom 23. März 1989

Der Bundestag hat das folgende Gesetz beschlossen:

Artikel 1
Änderung des Flaggenrechtsgesetzes

Das Flaggenrechtsgesetz in der im Bundesgesetzblatt Teil III, Gliederungsnummer 9514-1, veröffentlichten bereinigten Fassung, zuletzt geändert durch Artikel 3 des Gesetzes vom 10. Mai 1978 (BGBl. I S. 613), wird wie folgt geändert:

1. Nach § 13 wird folgender Unterabschnitt eingefügt:

„6. Internationales Seeschiffahrtsregister

§ 13a

(1) Zur Führung der Bundesflagge berechtigte Kauffahrteischiffe, die im Sinne des Einkommensteuergesetzes im internationalen Verkehr betrieben werden, sind auf Antrag des Eigentümers in das Internationale Seeschiffahrtsregister einzutragen.

(2) Das Internationale Seeschiffahrtsregister wird vom Bundesminister für Verkehr eingerichtet und geführt."

2. In § 21 wird folgender Absatz 4 eingefügt:

„(4) Arbeitsverhältnisse von Besatzungsmitgliedern eines im Internationalen Seeschiffahrtsregister eingetragenen Kauffahrteischiffes, die im Inland keinen Wohnsitz oder ständigen Aufenthalt haben, unterliegen bei der Anwendung des Artikels 30 des Einführungsgesetzes zum Bürgerlichen Gesetzbuche vorbehaltlich der Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaft nicht schon auf Grund der Tatsache, daß das Schiff die Bundesflagge führt, dem deutschen Recht. Werden für die in Satz 1 genannten Arbeitsverhältnisse von ausländischen Gewerkschaften Tarifverträge abgeschlossen, so haben diese nur dann die im Tarifvertragsgesetz genannten Wirkungen, wenn für sie die Anwendung des im Geltungsbereich des Grundgesetzes geltenden Tarifrechts sowie die Zuständigkeit der deutschen Gerichte vereinbart worden ist. Nach Inkrafttreten dieses Absatzes abgeschlossene Tarifverträge beziehen sich auf die in Satz 1 genannten Arbeitsverhältnisse im Zweifel nur, wenn sie dies ausdrücklich vorsehen. Die Vorschriften des deutschen Sozialversicherungsrechts bleiben unberührt."

3. In § 22 Abs. 1 Nr. 2 wird der Punkt am Ende des Halbsatzes durch ein Komma ersetzt und anschließend folgende Nummer 3 eingefügt:

„3. die Befugnis zur Gestattung der Führung einer anderen Nationalflagge nach § 7 sowie die Einrichtung und Führung des Internationalen Seeschiffahrtsregisters nach § 13a auf eine nachgeordnete Bundesbehörde zu übertragen."

Artikel 2
Berlin-Klausel

Dieses Gesetz gilt nach Maßgabe des § 13 Abs. 1 des Dritten Überleitungsgesetzes auch im Land Berlin.

Artikel 3
Inkrafttreten

Dieses Gesetz tritt am Tage nach seiner Verkündung in Kraft.

Die verfassungsmäßigen Rechte des Bundesrates sind gewahrt.

Das vorstehende Gesetz wird hiermit ausgefertigt und wird im Bundesgesetzblatt verkündet.

Bonn, den 23. März 1989

Der Bundespräsident
Weizsäcker

Der Bundeskanzler
Dr. Helmut Kohl

Der Bundesminister für Verkehr
Jürgen Warnke

Fünfte Verordnung zur Änderung der Anlage A zur Handwerksordnung

Vom 19. März 1989

Auf Grund des § 1 Abs. 3 und des § 7 Abs. 1 Satz 2 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Dezember 1965 (BGBl. 1966 I S. 1) wird verordnet:

Artikel 1

Die Anlage A zur Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Dezember 1965 (BGBl. 1966 I S. 1, 25), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 18. Dezember 1987 (BGBl. I S. 2807), wird wie folgt geändert:

1. Die Nummern 18 und 19 werden durch folgende neue Nummer 18 ersetzt:

   „18 Metallbauer".

2. Die Nummern 20, 21, 24 und 48 werden wie folgt gefaßt:
   a) „20 Karosserie- und Fahrzeugbauer";
   b) „21 Maschinenbaumechaniker";
   c) „24 Zweiradmechaniker";
   d) „48 Schneidwerkzeugmechaniker".

Artikel 2

Die Anlage zur Verordnung über verwandte Handwerke vom 18. Dezember 1968 (BGBl. I S. 1355), geändert durch Artikel 2 der Verordnung vom 10. Juli 1978 (BGBl. I S. 984), wird wie folgt geändert:

1. Die Nummern 7, 8, 14, 17, 21, 22, 24, 28, 33 und 35 werden wie folgt gefaßt:

Spalte I	Spalte II
a) „7. Dreher	Maschinenbaumechaniker";
b) „8. Feinmechaniker	Maschinenbaumechaniker; Werkzeugmacher";
c) „14. Gürtler und Metalldrücker	Metallbauer; Silberschmiede";
d) „17. Karosserie- und Fahrzeugbauer	Wagner";
e) „21. Landmaschinenmechaniker	Metallbauer";
f) „22. Maschinenbaumechaniker	Dreher; Feinmechaniker; Zweiradmechaniker; Metallbauer; Werkzeugmacher";
g) „24. Zweiradmechaniker	Maschinenbaumechaniker; Werkzeugmacher";
h) „28. Metallbauer	Gürtler und Metalldrücker; Maschinenbaumechaniker; Werkzeugmacher; Landmaschinenmechaniker";
i) „33. Wagner	Karosserie- und Fahrzeugbauer";
j) „35. Werkzeugmacher	Graveure; Maschinenbaumechaniker; Feinmechaniker; Zweiradmechaniker; Metallbauer".

2. Nummer 29 wird gestrichen.

Artikel 3

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 128 der Handwerksordnung auch im Land Berlin.

Artikel 4

Diese Verordnung tritt am 1. August 1989 in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 19. März 1989

Der Bundesminister für Wirtschaft
H. Haussmann

Erste Verordnung zur Änderung der Elektrozulassungs-Bergverordnung

Vom 20. März 1989

Auf Grund des § 65 Nr. 3 und 5, des § 68 Abs. 2 Nr. 1 und 2 sowie Abs. 3 Nr. 1 und 3, auch in Verbindung mit § 126 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 3, den §§ 128 und 129 Abs. 1 und § 133 Abs. 3 des Bundesberggesetzes vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310) wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung und für den Bereich des Festlandsockels und der Küstengewässer im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Verkehr verordnet:

Artikel 1

Die Elektrozulassungs-Bergverordnung vom 21. Dezember 1983 (BGBl. I S. 1598) wird wie folgt geändert:

1. In § 1 Nr. 2 wird der Punkt am Ende durch einen Beistrich ersetzt und folgender Halbsatz angefügt:

   „soweit es sich dabei nicht um Teile von meerestechnischen Anlagen handelt."

2. In § 14 Abs. 2 werden folgende neue Sätze 2 und 3 angefügt:

   „Satz 1 gilt nicht

   1. für elektrische Betriebsmittel sowie eigensichere elektrische Anlagen, soweit diese insgesamt oder Teile von ihnen Zündschutzmaßnahmen aufweisen, für die harmonisierte Normen noch nicht erstellt und deren Bezeichnung und Fundstelle noch nicht im Bundesanzeiger bekanntgemacht worden sind (§ 12 Abs. 1 Nr. 1), wenn die angewandten Zündschutzmaßnahmen eine Sicherheit bieten, die dem allgemeinen Sicherheitsniveau der harmonisierten Normen mindestens gleichwertig und dies in Baumusterprüfbescheinigungen bestätigt ist; anstelle der VDE-Bestimmung 0170/0171 in der Fassung vom 1. Januar 1969 ist die DIN VDE 0170/0171 Teil 1 A 102 in der Fassung vom 1. Mai 1988 zugrunde zu legen,

2. für Bauartänderungen an vor dem 1. Mai 1988 allgemein zugelassenen schlagwettergeschützten elektrischen Betriebsmitteln und eigensicheren elektrischen Anlagen für Grubenbaue und sonstige Bereiche des Steinkohlenbergbaus, die durch Grubengas gefährdet werden können, wenn durch die Änderungen das bisherige Sicherheitsniveau nicht beeinträchtigt wird und dies in Baumusterprüfbescheinigungen nach § 3 Abs. 1 Nr. 3 oder 4 oder § 4 Abs. 1 Nr. 3 bestätigt ist.

Die Übergangsregelung nach Satz 2 Nr. 1 endet jeweils 5 Jahre nach der Bekanntmachung der Bezeichnung und Fundstelle der harmonisierten Norm im Bundesanzeiger."

3. Anhang 1 zu Anlage 2 erhält folgende Fassung:

„Anhang 1 zu Anlage 2

Gemeinschaftskennzeichen
für schlagwettergeschützte
elektrische Betriebsmittel sowie eigensichere
elektrische Anlagen und deren Zubehör
im Falle einer Konformitätsbescheinigung



".

4. Anhang 2 zu Anlage 2 wird wie folgt geändert:

   a) Die Nummer 1.1 erhält folgende Fassung:

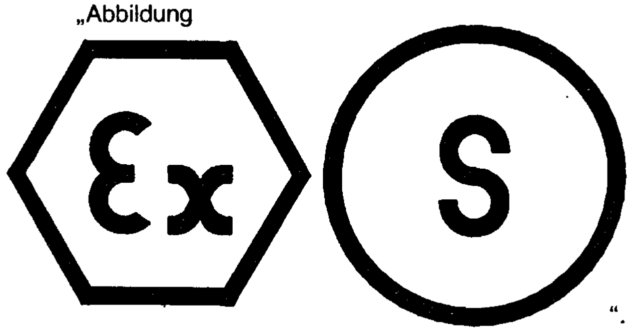
      „1.1 das Zeichen Ⓢ (unmittelbar hinter dem Gemeinschaftskennzeichen – siehe Abbildung unten) sowie das Zeichen I der Betriebsmittelgruppe,"

   b) Die Nummer 2.1 erhält folgende Fassung:

      „2.1 das Zeichen Ⓢ (unmittelbar hinter dem Gemeinschaftskennzeichen – siehe Abbildung unten) sowie das Zeichen I der Betriebsmittelgruppe."

   c) Die Abbildung wird durch folgende ersetzt:

      „Abbildung



".

Artikel 2

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 177 des Bundesberggesetzes auch im Land Berlin.

Artikel 3

Diese Verordnung tritt am Tage nach der Verkündung in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 20. März 1989

Der Bundesminister für Wirtschaft
H. Haussmann

Bergverordnung für den Festlandsockel (Festlandsockel-Bergverordnung – FlsBergV)

Vom 21. März 1989

Inhaltsübersicht

Auf Grund der §§ 65, 66 und 67 Nr. 1 und 8 sowie des § 68 Abs. 2 Nr. 2 und Abs. 3 des Bundesberggesetzes vom 13. August 1980 (BGBl. I S. 1310), wovon § 68 Abs. 3 gemäß Artikel 13 der Zuständigkeitsanpassungs-Verordnung vom 26. November 1986 (BGBl. I S. 2089) geändert worden ist, wird im Einvernehmen mit

- dem Bundesminister für Verkehr, soweit Vorschriften auf § 66 Satz 1 Nr. 3 des Bundesberggesetzes beruhen oder Tätigkeiten im Sinne des § 2 Abs. 1 des Bundesberggesetzes betreffen,
- dem Bundesminister für Arbeit und Sozialordnung, soweit auf den §§ 65 und 66 Satz 1 Nr. 2, 4 bis 7, 9 und 10 des Bundesberggesetzes beruhende Vorschriften Fragen des Arbeitsschutzes betreffen,
- den Bundesministern für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit und für Raumordnung, Bauwesen und Städtebau, soweit Vorschriften auf § 66 Satz 1 Nr. 1 Buchstabe a und Nr. 8 des Bundesberggesetzes beruhen,

verordnet:

1. Abschnitt
Anwendungsbereich

§ 1
Räumliche und sachliche Anwendung

Diese Verordnung gilt für die Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von Bodenschätzen im Bereich des Festlandsockels.

2. Abschnitt
Arbeitsschutz, Plattformen

§ 2
Arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen, Beschäftigungseinschränkungen

(1) Der Unternehmer darf in Betrieben des Festlandsockels nur Personen beschäftigen, soweit nach dem Ergebnis arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen gesundheitliche Bedenken gegen die Art der vorgesehenen Tätigkeiten nicht bestehen und hierüber eine ärztliche Bescheinigung vorliegt. Die Beschäftigten sind in Zeitabständen von längstens zwei Jahren und, wenn sie mit der Zubereitung oder Ausgabe von Speisen zur Gemeinschaftsverpflegung beschäftigt sind, von längstens einem Jahr nachzuuntersuchen. Bei den Vorsorgeuntersuchungen sind Beschäftigte, an deren Arbeitsplätzen der Lärmbeurteilungspegel 85 dB(A) erreicht oder überschreitet, einer Gehörprüfung zu unterziehen. Das Ergebnis der Vorsorgeuntersuchungen hat der Unternehmer den Untersuchten mitzuteilen.

(2) Die arbeitsmedizinischen Vorsorgeuntersuchungen hat der Unternehmer zu veranlassen und ihre Aufwendungen zu tragen, soweit diese nicht von Trägern der Sozialversicherung übernommen werden. Sie dürfen nur von Ärzten vorgenommen werden, die mit den Arbeitsbedingungen in Betrieben des Festlandsockels vertraut und durch die zuständige Behörde ermächtigt sind. Über die Untersuchungen der im Betrieb Beschäftigten und das Untersuchungsergebnis hat der Unternehmer einen Nachweis zu führen.

(3) Auf Grund anderer Vorschriften durchgeführte und nach Art, Umfang und Häufigkeit den Absätzen 1 und 2 vergleichbare Untersuchungen gelten als arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen im Sinne des Absatzes 1.

(4) Jugendliche dürfen vom Unternehmer nicht beschäftigt werden.

§ 3
Betriebsaufsicht, Anweisungen

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß in den Betriebsanlagen wenigstens eine verantwortliche Person anwesend ist und Aufsicht führt, solange dort gearbeitet wird. Diese darf die Betriebsanlagen erst verlassen, nachdem sie sich vergewissert hat, daß eine andere verantwortliche Person anwesend ist und die Aufsicht übernommen hat. Alle Arbeitsplätze müssen von der die Aufsicht führenden verantwortlichen Person mindestens einmal in jeder Schicht befahren werden. Die Sätze 1 bis 3 finden keine Anwendung, wenn nur einzelne Beschäftigte ausschließlich mit Wartungs- oder einfachen Instandhaltungsarbeiten oder mit Überwachungsaufgaben betraut sind und eine verantwortliche Person über Funk oder Fernsprecher ständig erreichbar ist. In derartigen Fällen hat sich die verantwortliche Person mindestens einmal in der Schicht mit den Beschäftigten in Verbindung zu setzen.

(2) Werden Arbeiten von zwei oder mehr Beschäftigten gemeinsam und ohne ständige Anwesenheit der verantwortlichen Person ausgeführt, hat diese einen der Beschäftigten damit zu betrauen, auf die sichere Ausführung der Arbeiten hinzuwirken. Bei Arbeiten, die mit besonderen Gefahren verbunden sind, muß eine verantwortliche Person an der Arbeitsstelle anwesend sein und die Arbeiten überwachen.

(3) Die Beschäftigten haben bei den ihnen übertragenen Tätigkeiten und Aufgaben die zur Sicherheit und Ordnung im Betrieb gegebenen Anweisungen des Unternehmers und der verantwortlichen Personen sowie die sie jeweils betreffenden Teile der Betriebsanweisungen (§ 18 Abs. 3 Satz 2 und § 41) zu befolgen. Beschäftigte, die im Betrieb eine Gefahr für Leben oder Gesundheit von Personen oder für Betriebsanlagen und -einrichtungen erkennen, müssen, wenn sie die Gefahr nicht abwenden können, gefährdete Personen warnen und unverzüglich die nächsterreichbare verantwortliche Person benachrichtigen.

(4) In den Betriebsanlagen und der zugehörigen Landbasis hat der Unternehmer Listen zu führen, in denen Anzahl und Namen der in jeder Betriebsanlage anwesenden Personen enthalten sind.

§ 4
Sicherheitstechnischer und arbeitsmedizinischer Dienst

(1) Der Unternehmer hat zu seiner Unterstützung bei der Wahrnehmung von Maßnahmen zur Aufrechterhaltung und Verbesserung des Arbeitsschutzes, des Gesundheitsschutzes und der Unfallverhütung im Betrieb sowie der ergonomischen Ausgestaltung der Arbeitsplätze einen sicherheitstechnischen und einen arbeitsmedizinischen Dienst einzurichten. Diese bestehen

1. beim sicherheitstechnischen Dienst aus Fachkräften für Arbeitssicherheit (Sicherheitsingenieuren, -technikern und -meistern),
2. beim arbeitsmedizinischen Dienst aus Betriebsärzten sowie
3. dem jeweiligen Hilfspersonal und
4. der jeweiligen räumlichen und sonstigen sachlichen Ausstattung.

(2) Dem Unternehmer müssen Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte in einer solchen Anzahl zur Verfügung stehen, daß

1. bei den Fachkräften für Arbeitssicherheit mindestens eine Anzahl von Einsatztagen je Jahr entsprechend der Formel $10 \cdot a + 0{,}25 \cdot b$ (a = Anzahl der Plattformen oder vergleichbarer Betriebsanlagen, b = Anzahl der dort regelmäßig anwesenden Personen) und
2. bei den Betriebsärzten eine Einsatzdauer von 25 Minuten je Beschäftigten und Jahr, mindestens aber 480 Einsatzminuten jährlich je Plattform oder vergleichbarer Betriebsanlage

sichergestellt sind. Mindestens 25 % der Einsatztage nach Satz 1 Nr. 1 müssen auf Sicherheitsingenieure entfallen. Für Art und Anzahl des innerhalb der Dienste bereitzustellenden Hilfspersonals sowie für den Umfang der räumlichen und sonstigen sachlichen Ausstattung sind insbesondere der Grad der Gesundheits- und Unfallgefahren des Betriebes und die Anzahl der Beschäftigten maßgebend.

(3) Fachkräfte für Arbeitssicherheit und Betriebsärzte müssen mit den Betriebsverhältnissen vertraut sein und über die zur Erfüllung ihrer Aufgaben erforderliche Fachkunde verfügen. Sie sind bei der Anwendung ihrer arbeitssicherheitlichen oder arbeitsmedizinischen Fachkunde weisungsfrei. Bei der Erfüllung der ihnen übertragenen Aufgaben haben sie untereinander und mit dem Betriebsrat zusammenzuarbeiten, diesen über wichtige Angelegenheiten zu unterrichten und auf Verlangen zu beraten; falls ein Betriebsrat nicht vorhanden ist, gilt dies für andere gewählte Vertreter der Beschäftigten. Den Fachkräften für Arbeitssicherheit und den Betriebsärzten hat der Unternehmer unter Berücksichtigung der betrieblichen Belange die zur Wahrnehmung ihrer Aufgaben erforderliche Fortbildung zu ermöglichen.

§ 5
Vorkehrungen zur Ersten Hilfe

Der Unternehmer hat in den Betriebsanlagen dafür zu sorgen, daß

1. die verantwortlichen Personen und mindestens 10 % der übrigen Beschäftigten in der Ersten Hilfe theoretisch und praktisch unterwiesen sind und die Unterweisungen in Abständen von höchstens drei Jahren wiederholt werden,
2. an Arbeitsplätzen, an denen regelmäßig drei oder mehr Personen auf einer Schicht beschäftigt sind, mindestens eine in Erster Hilfe unterwiesene Person anwesend ist,
3. ein Verbandsraum eingerichtet ist und ständig eine in der Unfall- und Krankenhilfe fachkundige Person zur Verfügung steht, wenn in der Betriebsanlage in der Regel mehr als 20 Personen ständig anwesend sind,
4. verletzte oder erkrankte Personen zur Behandlung an Land gebracht werden können und bei schweren Unfällen oder Erkrankungen ein Arzt hinzugezogen werden kann.

§ 6
Belehrung, sprachliche Verständigung

(1) Der Unternehmer hat die Beschäftigten vor Aufnahme ihrer Tätigkeit über die Unfall- und Gesundheitsgefahren, denen sie ausgesetzt sein können, sowie über die Schutzeinrichtungen und Maßnahmen zur Abwendung solcher Gefahren zu belehren. Art und Umfang der Belehrung und, soweit erforderlich, deren Wiederholung hat er festzulegen und über die Durchführung Nachweise zu führen.

(2) Für Betriebsanlagen, in denen Personen mit unterschiedlicher Muttersprache beschäftigt werden, hat der Unternehmer eine einheitliche Verkehrssprache festzulegen. Beschäftigte darf er mit selbständigen Arbeiten nur betrauen, wenn sie in der Verkehrssprache gegebene Weisungen richtig auffassen und sich in dieser Sprache eindeutig verständlich machen können. Weisungsbefugnisse darf er nur solchen Personen übertragen, die die festgelegte Verkehrssprache in Wort und Schrift hinreichend beherrschen.

§ 7
Persönliche Schutzausrüstungen, Wetterschutzkleidung

(1) Über technische Vorkehrungen und organisatorische Maßnahmen hinaus hat der Unternehmer den Beschäftigten persönliche Schutzausrüstungen zur Verfügung zu stellen, wenn durch diese der Gefahr von Gesundheitsschäden oder Verletzungen entgegengewirkt werden kann. Die Verpflichtung nach Satz 1 gilt auch für Gehörschutzmittel, soweit sich die persönliche Lärmexposition am Arbeitsplatz nicht auf weniger als 85 dB(A) beschränken läßt. Die Beschäftigten müssen die zur Verfügung gestellten persönlichen Schutzausrüstungen verwenden. Die Sätze 1 bis 3 gelten auch für Dritte, soweit sie im Betrieb der Gefahr von Gesundheitsschäden oder Verletzungen ausgesetzt sind.

(2) Der Unternehmer hat den Beschäftigten

1. für Arbeiten, bei denen eine Durchnässung von Kleidung und Schuhwerk nicht auf andere Weise vermieden werden kann, wasserdichte Kleidung und wasserdichtes Schuhwerk,
2. für Arbeiten, die überwiegend einen Aufenthalt im Freien erfordern, bei kaltem Wetter warme Zusatzkleidung

zur Verfügung zu stellen.

§ 8
Arbeitsplätze und Arbeitsräume, technische Arbeitseinrichtungen

(1) Der Unternehmer hat Arbeitsplätze und Arbeitsräume so einzurichten, auszustatten und zu unterhalten, daß von ihnen keine gefährdenden Einwirkungen durch Fallen, Ausgleiten und Absturz sowie durch fallende, abrol-

lende oder umstürzende Gegenstände, mechanische Einrichtungen, Gefahrstoffe, Lärm, Erschütterung, unzuträgliche Temperaturen, unzureichende Beleuchtung, Feuchtigkeit oder sonstige klimatisch schädliche Einflüsse, Sauerstoffmangel, Gase, Dämpfe, Schwebstoffe, elektrischen Strom, elektrostatische Aufladung oder ionisierende Strahlen ausgehen. Flucht- und Rettungswege hat er freizuhalten und als solche zu kennzeichnen. In der Nähe der Arbeitsplätze muß er für die Arbeitspausen Aufenthaltsräume zur Verfügung stellen. In diesen sind für Nichtraucher gesonderte Plätze zu schaffen.

(2) Der Unternehmer darf nur maschinelle und elektrische Anlagen und technische Arbeitsmittel einsetzen, die für den vorgesehenen Zweck nach den allgemein anerkannten Regeln der Sicherheitstechnik geeignet sind. Sie müssen gefahrlos und in leicht zugänglicher Weise bedient, gewartet und instandgehalten werden können. In Bewegung befindliche maschinelle und elektrische Anlagen müssen an ihrem Aufstellungsort stillgesetzt werden können, auch wenn sich der Bedienungsstand nicht am Aufstellungsort befindet. Bei Fernsteuerung müssen sie sich sofort selbsttätig stillsetzen, wenn diese unterbrochen wird. Vor ihrem Einschalten oder Wiedereinschalten haben die beteiligten Personen sicherzustellen, daß durch das Anlaufen niemand gefährdet wird.

(3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß elektrische Anlagen und elektrische Betriebsmittel

1. nur durch eine Elektrofachkraft oder unter Leitung und Aufsicht einer solchen nach den allgemein anerkannten Regeln der Elektrotechnik errichtet, geändert und instandgehalten werden und
2. entsprechend den vorstehend aufgeführten Regeln betrieben werden.

§ 9

Unterkünfte, sanitäre Einrichtungen

(1) Der Unternehmer hat Unterkünfte nach Art, Umfang und Dauer der jeweiligen betrieblichen Tätigkeiten bereitzustellen. Er hat dafür zu sorgen, daß die Unterkünfte

1. Schutz gegen Witterungseinflüsse sowie gegen Geräusch- oder Geruchsbelästigungen aus anderen Bereichen gewährleisten,
2. gegen das Entstehen und Ausbreiten von Bränden geschützt sind,
3. in allen Räumen eine lichte Höhe von mindestens 2 m aufweisen,
4. mit Wasser- und Energieversorgungsanschlüssen versehen sind und
5. be- und entlüftet sowie beleuchtet und beheizt werden können.

Unterkünfte sollen so angeordnet werden, daß eine eindeutige Trennung von den Arbeitsbereichen gegeben ist.

(2) Der Unternehmer hat ferner dafür zu sorgen, daß

1. Unterkünfte in jeder Ebene zwei voneinander unabhängige, in entgegengesetzte Richtung führende Ausgänge haben, die von jedem Raum, der dem Aufenthalt von Personen dient, erreichbar sind,
2. alle Ausgänge der Unterkünfte mit dicht schließenden und feuerbeständigen Türen versehen sind, die nach außen aufschlagen und von beiden Seiten aus ver- und entriegelt werden können,
3. toxische und brennbare Stoffe in der Nähe von Unterkünften nicht gelagert werden,
4. Rohrleitungen, die beim Auftreten von Undichtheiten Gefahren für Leben oder Gesundheit von Personen darstellen, im Bereich der Unterkünfte nicht vorhanden sind,
5. in Unterkünften, die der ständigen Unterbringung von Beschäftigten dienen, Speise- und Aufenthaltsräume eingerichtet sind, die jeweils für die halbe Anzahl der in den Unterkünften unterzubringenden Personen Platz bieten, wobei für Nichtraucher gesonderte Plätze zu schaffen sind,
6. Räume und Sacheinrichtungen für die Zubereitung, die Aufbewahrung und die Aushändigung von Speisen
   a) in einem Zustand gehalten werden, der die Speisen nicht nachteilig beeinflußt,
   b) nicht für andere Zwecke benutzt werden sowie
   c) in diesen Räumen See- und Brauchwasseranschlüsse nicht eingebaut sind,
7. in Schlafräumen
   a) nur jeweils zwei Personen untergebracht werden und
   b) jeder Person eine Bodenfläche, einschließlich der möblierten, von mindestens 6 m^2 zur Verfügung steht, worauf die Fläche einer mit dem Schlafraum verbundenen Sanitärzelle angerechnet werden darf,
8. im Bereich der Arbeitsplätze und Unterkünfte einschließlich der Speise- und Aufenthaltsräume Toiletten mit Waschgelegenheiten vorhanden sind,
9. den Beschäftigten Räume und Vorrichtungen zum Umkleiden, Waschen und Duschen sowie zur Reinigung, Trocknung und Aufbewahrung der Arbeitskleidung zur Verfügung stehen,
10. Wasch- und Duscheinrichtungen mit Trinkwasser versorgt werden und Zapfstellen für Wasser, das keine Trinkwasserqualität besitzt, gekennzeichnet sind.

Nummer 4 gilt nicht für Rohrleitungen, die zur Versorgung der Unterkünfte mit Dampf oder heißem Wasser dienen. Abweichend von Nummer 7 darf der Unternehmer mit Zustimmung der zuständigen Behörde für Arbeiten von kurzer Dauer je Schlafraum bis zu vier Personen unterbringen. Die Länge toter Gänge in Unterkünften soll 7 m nicht überschreiten.

§ 10

Verwendung von Plattformen

(1) Der Unternehmer darf Plattformen für die dieser Verordnung unterliegenden Tätigkeiten nur verwenden, wenn die zuständige Behörde zu deren Errichtung, zur

Vornahme wesentlicher Änderungen und zum Betrieb eine Genehmigung oder eine allgemeine Zulassung nach Absatz 2 erteilt hat.

(2) Bewegliche Plattformen können auf Antrag des Unternehmers oder dessen, der maßgeblichen Einfluß auf die Herstellung ausübt, nach dem Ergebnis einer Bauartprüfung, vorgenommen durch Germanischen Lloyd, Lloyd's Register of Shipping, Det Norske Veritas, Bureau Veritas oder American Bureau of Shipping, von der zuständigen Behörde ganz oder in Teilen allgemein zugelassen werden.

(3) Die Genehmigung nach Absatz 1 und die allgemeine Zulassung nach Absatz 2 sind insbesondere zu versagen, wenn die Plattform insgesamt oder in wesentlichen Teilen

1. hinsichtlich der zu erwartenden Überführungs- oder Einsatzbedingungen nicht den an sie zu stellenden Anforderungen entspricht oder
2. die Betriebs- oder Arbeitssicherheit nicht gewährleistet.

Maßgeblich für die zu stellenden Anforderungen sind neben den Vorschriften dieser Verordnung insbesondere der von „Intergovernmental Maritime Consultative Organization" (IMCO) mit Entschließung Nr. A 414 (XI) vom 15. November 1979 angenommene „Code für den Bau und die Ausrüstung beweglicher Offshore-Bohrplattformen" (MODU-Code) einschließlich der ihn ergänzenden gemeinsamen Empfehlungen der Nordsee-Anliegerstaaten zum Bau und Betrieb von Plattformen im Rahmen von „Conference on Safety and Pollution Safeguards in the Developement of N-W European Offshore Mineral Resources" oder „North Sea Offshore Authorities Forum", archivmäßig gesichert niedergelegt beim Bundesminister für Wirtschaft.

(4) Hat ein anderer Nordsee-Anliegerstaat oder ein anderer Mitgliedstaat der Europäischen Gemeinschaften auf der Grundlage der nach Absatz 3 Satz 2 zu stellenden Anforderungen die Eignung und Verwendungsfähigkeit einer Plattform festgestellt, gilt die Bescheinigung hierüber als Genehmigung im Sinne des Absatzes 1 oder als allgemeine Zulassung im Sinne des Absatzes 2.

(5) Bewegliche Plattformen, die sich auf dem Meeresgrund abstützen, darf der Unternehmer nur an einer Stelle absetzen, wo die Tragfähigkeit des Untergrundes gegeben ist. Einen Nachweis hierüber hat er der zuständigen Behörde vorher zu erbringen. Den Meeresgrund hat er während der Einsatzzeit der Plattformen auf Bodenverlagerungen zu überwachen. Werden solche festgestellt oder ist mit ihnen in einem solchen Umfang zu rechnen, daß sie die Standsicherheit der Plattformen beeinträchtigen können, hat er Maßnahmen zur Verhinderung oder zum Ausgleich zu treffen. Für ortsfeste Plattformen gelten die Sätze 1 bis 4 entsprechend. Schwimmende Plattformen hat der Unternehmer vor der Inbetriebnahme zu verankern.

(6) Beim Hochfahren oder Absenken einer Hubinsel hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß in der Nähe ein Begleitschiff anwesend ist, das die auf ihr Beschäftigten bei Gefahr übernehmen kann. Erfordert die Standsicherheit einer Hubinsel, daß die Beine um einen Mindestbetrag in den Meeresgrund eindringen, hat der Unternehmer vor ihrer Inbetriebnahme festzustellen, daß die Mindesteindringtiefe erreicht ist.

(7) Plattform ist jede Einrichtung zur Durchführung bergbaulicher Tätigkeiten nach § 1 und zur Unterbringung der Beschäftigten mit einem schwimmenden oder auf dem Meeresgrund abgestützten Tragwerk; hierzu zählen nicht Betriebseinrichtungen, die Bestandteil der Bohrung sind.

§ 11

Sprech- und Sprechfunkverbindungen

(1) Der Unternehmer hat auf jeder Plattform eine Sprechverbindung zwischen dem Dienstraum der für die Plattform verantwortlichen Person, dem Funkraum, den Kontrollräumen, Arbeitsräumen, Aufenthaltsräumen, Bereitschaftsräumen und anderen wichtigen Punkten der Plattform einzurichten. Von dem in Satz 1 genannten Dienstraum oder von einer anderen geeigneten Stelle aus müssen Nachrichten in die Kontrollräume, Arbeitsräume, Aufenthaltsräume und Bereitschaftsräume unabhängig von der Sprechverbindung nach Satz 1 durch Lautsprecher übermittelt werden können. Die Sätze 1 und 2 gelten für unbemannte Plattformen nur für die Dauer vorübergehend durchgeführter Arbeiten, wenn eine ausreichende mündliche Verständigung nicht anderweitig gewährleistet ist.

(2) Jede Plattform, auf der Personen ständig beschäftigt sind, hat der Unternehmer mit einer UKW-Sprechfunkanlage auszurüsten. Diese muß sicherstellen, daß jederzeit eine Sprechverbindung mit der Landbasis der Plattform über die örtlichen Küstenfunkstellen sowie mit Versorgungsschiffen und -hubschraubern und umgekehrt hergestellt werden kann. Sofern eine Sprechverbindung zu den Küstenfunkstellen mit der UKW-Sprechfunkanlage nicht jederzeit sichergestellt ist, muß er zusätzlich eine Grenzwellen-Sprechfunkanlage einrichten. Die Sprechfunkanlagen müssen den Anforderungen des Kapitels IV der Anlage zum Internationalen Übereinkommen von 1974 zum Schutz des menschlichen Lebens auf See – Verordnung vom 11. Januar 1979 (BGBl. II S. 141), zuletzt geändert durch die Verordnung vom 25. Juni 1986 (BGBl. II S. 734) – entsprechen und auch bei Ausfall der Hauptenergieversorgung betriebsbereit bleiben. Ihre Errichtung und ihr Betrieb bedürfen der Genehmigung durch den Bundesminister für das Post- und Fernmeldewesen. Auf den internationalen Sprechfunk-Notfrequenzen ist eine ununterbrochene Hörbereitschaft sicherzustellen.

(3) Wird auf einer unbemannten Plattform nur vorübergehend gearbeitet, reicht für diesen Zeitraum die Aufrechterhaltung einer Sprechverbindung mit einer benachbarten Plattform oder mit einem in der Nähe der Plattform befindlichen Versorgungsschiff aus. Ist auf der Plattform ein Hubschrauber einsatzbereit, ist eine Sprechverbindung nicht erforderlich.

(4) Bei der Übernahme von Lasten zwischen Schiffen und Plattformen hat der Unternehmer, soweit zu einer unmißverständlichen Signalgabe zwischen Kranführer und dem Beschäftigten an den Lastaufnahmeeinrichtungen erforderlich, für eine Sprechverbindung zu sorgen.

§ 12

Alarm bei Gefahr

(1) Der Unternehmer hat jede Plattform mit einem akustischen Warnsystem auszustatten, mit dem die Beschäftigten bei Gefahr gewarnt und erforderlichenfalls zum sofortigen Verlassen der Plattform aufgefordert werden können. In Räumen und Bereichen, in denen die Beschäftigten starker Geräuscheinwirkung ausgesetzt sind, muß zusätzlich eine Warnung mit optischen Hilfsmitteln gewährleistet sein. Die Sätze 1 und 2 gelten für unbemannte Plattformen nur für die Dauer vorübergehend durchgeführter Arbeiten, wenn eine schnelle und zuverlässige Warnung der Beschäftigten ohne technische Hilfsmittel nicht gewährleistet ist.

(2) Für jede Plattform, auf der Personen beschäftigt sind, hat der Unternehmer einen Alarmplan aufzustellen, in dem die Auslösung des Alarms, die festgesetzten Alarmsignale, das Verhalten der Beschäftigten bei Alarm und alle im Alarmfall zu treffenden Maßnahmen festgelegt sind. Für eine notwendige Hilfeleistung durch Außenstehende sind in den Alarmplan auch die Maßnahmen zur Alarmierung und Inanspruchnahme der Seenotleitung Bremen mit deren Rettungsmitteln und Einsatzmöglichkeiten aufzunehmen. Den Alarmplan hat er auf der Plattform an geeigneter Stelle zur Einsichtnahme auszuhängen und in Kurzfassung allen Beschäftigten auszuhändigen.

§ 13

Rettungsmittel

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß bei Gefahr alle auf einer Plattform anwesenden Personen diese sofort verlassen und Verunglückte aus dem Wasser geborgen werden können. Hierfür hat er dem Stand der Technik entsprechende Rettungsmittel bereitzustellen. Überlebensfahrzeuge müssen in einer solchen Anzahl vorhanden sein, daß sie alle auf der Plattform anwesenden Personen auch dann noch aufnehmen können, wenn die Hälfte dieser Fahrzeuge bei Störfällen unbrauchbar wird oder nicht erreichbar ist; auf der Plattform vorhandene Rettungsflöße dürfen dabei nicht berücksichtigt werden.

(2) Die Rettungsmittel hat der Unternehmer so anzubringen und zu verteilen, daß sie bei Gefahr schnell und sicher zu erreichen sind und bestimmungsgemäß benutzt werden können. Er hat sie zu warten und mindestens monatlich auf Vollzähligkeit und Funktionsfähigkeit zu prüfen.

(3) Auf ständig belegten Plattformen hat der Unternehmer jeweils in monatlichen Abständen mit den Beschäftigten Übungen durchzuführen, wie sie sich im Seenot- und Gefahrenfall richtig zu verhalten haben. Rettungsboote und Rettungskapseln müssen bei den Übungen mindestens einmal vierteljährlich mit der ihnen zugeteilten Besatzung ausgesetzt und im Wasser manövriert werden.

§ 14

Brand-, Explosions- und Gasschutz

(1) Gegen das Entstehen und Ausbreiten von Bränden und das Auftreten explosionsfähiger Atmosphäre hat der Unternehmer die nach der Art der Tätigkeiten sowie der Betriebsanlagen und -einrichtungen erforderlichen Maßnahmen und Vorkehrungen zu treffen, die solche Gefahren verhindern oder zumindest auf das nach dem Stand der Technik und den betrieblichen Gegebenheiten unvermeidbare Ausmaß begrenzen. Die brand- und explosionsgefährdeten Bereiche hat er festzulegen und zu kennzeichnen. Die explosionsgefährdeten Bereiche sind dabei nach der Wahrscheinlichkeit des Auftretens gefährlicher explosionsfähiger Atmosphäre in Zonen zu unterteilen. Ist die Festlegung sowohl explosionsgefährdeter als auch brandgefährdeter Bereiche erforderlich, muß der brandgefährdete Bereich zumindest den festgelegten explosionsgefährdeten Bereich umfassen.

(2) In explosionsgefährdeten Bereichen darf der Unternehmer nur maschinelle und elektrische Anlagen und andere technische Arbeitsmittel und Arbeitsstoffe verwenden und nur Arbeitsverfahren anwenden, die den Sicherheitserfordernissen der einzelnen Zonen genügen und nicht zur Zündung explosionsfähiger Atmosphäre führen können. Explosionsgeschützte elektrische Betriebsmittel und eigensichere elektrische Anlagen, die den Anforderungen des § 5 Abs. 1 und des § 6 der Elektrozulassungs-Bergverordnung vom 21. Dezember 1983 (BGBl. I S. 1598) nicht entsprechen, gelten dann als zugelassen im Sinne des § 11 Abs. 1 der Elektrozulassungs-Bergverordnung und dürfen verwendet werden, wenn ein von der zuständigen Behörde anerkannter Sachverständiger bestätigt, daß sie nach einem technischen Regelwerk gebaut und gekennzeichnet sind, das den nach der Elektrozulassungs-Bergverordnung maßgebenden Normen mindestens gleichwertig ist. Das Auftreten und Vorhandensein von explosionsfähiger Atmosphäre hat der Unternehmer durch Meßgeräte zu überwachen. Rauchen und jeglicher Umgang mit offenem Feuer sind für jeden verboten.

(3) Abweichend von Absatz 2 Satz 1 und 4 darf der Unternehmer in explosionsgefährdeten Bereichen zu Instandsetzungs-, Wartungs- oder anderen notwendigen Arbeiten Schweiß-, Schneid- und Lötarbeiten sowie ähnliche Arbeiten mit offenem Feuer durchführen und andere technische Arbeitsmittel als nach Absatz 2 Satz 1 verwenden, wenn explosionsfähige Atmosphäre nach dem Ergebnis von Kontrollmessungen nicht vorhanden ist und er die Arbeiten sowie die zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen nach Art und Umfang zuvor schriftlich festgelegt hat und ständig überwacht.

(4) Besteht bei außergewöhnlichen Stör- oder Schadensfällen die Gefahr, daß explosionsfähige Atmosphäre auch außerhalb der festgelegten explosionsgefährdeten Bereiche entsteht oder sich dorthin ausbreitet, haben die Beschäftigten im gefährdeten Bereich alle Betriebsanlagen und -einrichtungen, von denen Zündgefahren ausgehen können, unverzüglich außer Betrieb zu nehmen oder zu entfernen. Das Rauchen und jeglicher Umgang mit offenem Feuer sind sofort einzustellen. Zur Überwachung auf explosionsfähige Atmosphäre muß der Unternehmer Handmeßgeräte zur Verfügung stellen.

(5) Für Betriebsanlagen, in denen die Gefahr besteht, daß Personen durch das Einatmen von schädlichen Gasen, Dämpfen oder Nebeln oder durch Sauerstoffmangel geschädigt werden, hat der Unternehmer Atemschutzgeräte und Wiederbelebungsgeräte bereitzuhalten. Mit

Arbeiten unter Benutzung von Atemschutzgeräten darf er nur Personen betrauen, die mit dem Umgang der Geräte vertraut sind und bei denen nach ärztlicher Bescheinigung gesundheitliche Bedenken nicht bestehen. Er hat sicherzustellen, daß Personen zur Verfügung stehen, die Wiederbelebungsgeräte anwenden können.

(6) Arbeiten, bei denen die Beschäftigten durch schädliche Gase, Dämpfe oder Nebel oder durch Sauerstoffmangel geschädigt werden können, darf der Unternehmer nur von Personen, die mit derartigen Arbeiten vertraut sind, und nur auf ausdrückliche Anweisung von zur Leitung des Betriebes bestellten verantwortlichen Personen sowie unter ständiger Anwesenheit einer verantwortlichen Person durchführen lassen.

(7) Können in Betriebsanlagen oder in Teilen von Betriebsanlagen schwefelwasserstoffhaltige Gase in einer gesundheitsgefährdenden Konzentration auftreten, müssen die Beschäftigten Atemschutzgeräte bei sich führen, die im Gefahrenfall eine Flucht ermöglichen; sind die Fluchtwege von den Arbeitsplätzen schwierig, müssen die Atemschutzgeräte von der Umgebungsatmosphäre unabhängig sein. Sie dürfen an der Arbeitsstelle abgelegt werden, müssen aber jederzeit griff- und einsatzbereit sein.

(8) Für den Brandschutz und für den Gasschutz hat der Unternehmer Pläne aufzustellen, in denen insbesondere festzulegen sind:

1. Art und Anzahl der einsatzbereit zu haltenden Feuerlöscheinrichtungen sowie der Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräte,
2. Einzelheiten über deren Wartung, Prüfung, Instandhaltung und Aufbewahrung,
3. die erforderliche Anzahl der für die Brandbekämpfung sowie den Umgang mit Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräten und deren Wartung verfügbar zu haltenden Personen und die Art und den Umfang der diesen zu vermittelnden Fachkunde,
4. die im einzelnen beim Ausbruch eines Brandes oder beim Auftreten von schädlichen Gasen zu treffenden Maßnahmen.

§ 15

Umgang mit brennbaren und wassergefährdenden Stoffen

(1) Der Unternehmer hat Behälter und Behältnisse zur Lagerung von brennbaren Flüssigkeiten so auszuwählen, aufzustellen und zu befestigen, daß sie den im Betrieb auftretenden Beanspruchungen standhalten. Lagerbehälter, die nicht in das Tragwerk oder in die Aufbauten einer Plattform einbezogen sind, oder ortsbewegliche Behältnisse darf er im Innern einer Plattform nur in den dafür bestimmten Lagerräumen, im Freien nur an den dafür bestimmten Lagerplätzen aufstellen. Lagerräume und Lagerplätze hat er so zu gestalten, daß auftretende Undichtheiten erkennbar sind und auslaufende Flüssigkeiten aufgefangen werden. Bei einwandigen Lagerbehältern sind die Auffangvorrichtungen so zu bemessen, daß die Inhalte der Lagerbehälter voll aufgenommen werden. Ortsbewegliche Behältnisse müssen im übrigen den verkehrsrechtlichen Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter entsprechen.

(2) Werden brennbare Flüssigkeiten unterschiedlicher Art und Gefährlichkeit zusammengelagert, hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß sich die Flüssigkeiten und ihre Dämpfe nicht vermischen können. Die weiteren Sicherheitsmaßnahmen hat er auf die Erfordernisse abzustellen, die sich aus dem jeweils ungünstigsten Gefahrengrad der für die Zusammenlagerung vorgesehenen Flüssigkeiten ergeben. Leichtes Heizöl oder Dieselkraftstoff darf mit anderen brennbaren Flüssigkeiten, die nach dem Grad ihrer Gefährlichkeit den des Heizöls übertreffen, in benachbarten Kammern eines unterteilten Lagerbehälters nicht zusammengelagert werden.

(3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß beim Befüllen und Entleeren ortsfester oder ortsbeweglicher Behälter oder Gefäße mit brennbaren Flüssigkeiten ein Auslaufen oder Überlaufen vermieden wird und der Füll- oder Entleervorgang jederzeit schnell und gefahrlos unterbrochen werden kann. Die Absperreinrichtungen müssen von einem Ort aus betätigt werden können, der auch im Fall eines Brandes oder einer Explosion schnell und ungehindert erreichbar ist. Das Befüllen und Entleeren sind von den damit betrauten Personen ständig zu überwachen, soweit nicht durch selbsttätig wirksame Regelvorrichtungen ein Auslaufen oder Überlaufen verhindert wird. Für die Übernahme von Treibstoffen aus Wasserfahrzeugen gelten die Sätze 1 bis 3 entsprechend.

(4) Auf beweglichen Plattformen hat der Unternehmer hinsichtlich der Lagerung, Verteilung und Verwendung von flüssigen Brenn- und Treibstoffen, Schmierölen und sonstigen entzündbaren Ölen mindestens die Anforderungen einzuhalten, die nach internationalen Regeln an Schiffe vergleichbarer Größe gestellt werden.

(5) Die Absätze 1 bis 3 gelten entsprechend für die Lagerung von Erdöl und von nicht brennbaren wassergefährdenden Flüssigkeiten, soweit diese das Meer gefährden können.

§ 16

Umgang mit Sprengstoffen und Zündmitteln

(1) Der Umgang mit Sprengstoffen und Zündmitteln ist nur gestattet

1. einer im Sprengwesen fachkundigen und hierfür bestellten verantwortlichen Person,
2. sonstigen Personen nach vollendetem 21. Lebensjahr, soweit sie an einem Lehrgang auf dem Gebiet des Sprengwesens mit Erfolg teilgenommen haben und mit diesen Aufgaben betraut worden sind.

Die Personen nach Satz 1 dürfen sich beim Umgang mit Sprengstoffen und Zündmitteln von anderen helfen lassen. Sie müssen aber ständig anwesend sein und die Arbeiten überwachen.

(2) Rauchen, offenes Feuer und offenes Licht sind beim Umgang mit Sprengstoffen und Zündmitteln für jeden verboten. Der Unternehmer hat sicherzustellen, daß diese nicht unbeabsichtigt gezündet werden können. Sind bei Sprengarbeiten Maßnahmen zur Sicherheit des Schiffsverkehrs erforderlich, hat er Ort und Zeit der Sprengung mindestens 24 Stunden vorher der zuständigen Behörde und dem zuständigen Wasser- und Schiffahrtsamt anzuzeigen.

(3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß Sprengladungen im Bohrloch nur elektrisch gezündet werden; andere Verfahren bedürfen der Genehmigung durch die zuständige Behörde. In einem Bohrloch, in dem Sprengladungen gezündet worden sind, darf nach dem Auftreten von Versagern nur weitergebohrt werden, wenn dies gefahrlos ist.

(4) Bei Sprengungen unter Wasser außerhalb des Bohrlochs haben die Personen nach Absatz 1 Satz 1 Sprengladungen und Zündleitungen gegen Losreißen und Aufschwimmen zu sichern. Die Lage der Sprengladung haben sie an der Wasseroberfläche kenntlich zu machen. Die Zündleitung dürfen sie erst dann an die Zündmaschine anschließen, wenn alle Taucher das Wasser verlassen haben.

(5) Sprengladungen, die für seismische Untersuchungen im Wasser gezündet werden, haben die Personen nach Absatz 1 Satz 1 mit gut sichtbaren Schwimmkörpern zu verbinden. Die Verbindungen müssen sie so herstellen, daß sie sich nicht selbsttätig lösen können. Als Zünder dürfen sie nur Selbstzerstörungszünder verwenden. Die Zündleitung dürfen sie erst dann an die Zündmaschine anschließen, wenn die zu zündende Sprengladung ins Wasser gelassen worden ist und das hierfür eingesetzte Boot sich von der Sprengladung soweit entfernt hat, daß es beim Zünden nicht gefährdet ist. Seismische Sprengungen darf der Unternehmer nur am Tage und bei ausreichender Sicht durchführen. Er hat sie unverzüglich einzustellen, wenn Schiffe oder Boote gefährdet werden können. Zwischen den für seismische Arbeiten eingesetzten Schiffen und Booten hat er eine dauernde Sprechfunkverbindung sicherzustellen.

(6) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel, die nicht zur unmittelbaren Verwendung vorgesehen sind, in einem besonderen Sprengstoff- und Zündmittellager aufbewahrt und unter Verschluß gehalten werden. Das Lager bedarf zur Errichtung, wesentlichen Änderung und zum Betrieb der Genehmigung durch die zuständige Behörde. Außerhalb des Lagers dürfen die Personen nach Absatz 1 Satz 1 Sprengstoffe und sprengkräftige Zündmittel nicht ohne Beaufsichtigung lassen. Sie dürfen an der Arbeitsstelle nur in verschließbaren Behältern, die gegen Stoß und Schlag widerstandsfähig sind, aufbewahrt werden.

(7) Der Unternehmer darf nur Sprengstoffe und Zündmittel verwenden, die nach den Vorschriften des Sprengstoffgesetzes in der jeweils geltenden Fassung von der Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung zugelassen sind oder als zugelassen gelten oder in anderen Staaten im Sinne des § 10 Abs. 4 nach deren Vorschriften für den vorgesehenen Anwendungsbereich verwendet werden dürfen. Sprengstoffe und Zündmittel, die Mängel aufweisen, dürfen nicht benutzt werden. Sie sind an den Hersteller zurückzugeben oder sachgemäß zu vernichten.

(8) Die Beschäftigten haben den Verlust von Sprengstoffen oder sprengkräftigen Zündmitteln der verantwortlichen Person nach Absatz 1 Nr. 1 unverzüglich zu melden. Gefundene Sprengstoffe oder sprengkräftige Zündmittel sind der nächsterreichbaren verantwortlichen Person abzuliefern.

§ 17
Umgang mit Gefahrstoffen, radioaktiven Stoffen und ionisierenden Strahlen

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß Behältnisse oder Verpackungen von sehr giftigen, giftigen, mindergiftigen, ätzenden, reizenden, explosionsgefährlichen, brandfördernden, hochentzündlichen, leicht entzündlichen, entzündlichen, krebserzeugenden, erbgutverändernden, fruchtschädigenden oder sonstigen Stoffen mit chronisch schädigenden Eigenschaften – Gefahrstoffen – bei der Lagerung und Verwendung im Betrieb entsprechend ihrem Gefahrengrad mit den hierfür nach den verkehrsrechtlichen Vorschriften über die Beförderung gefährlicher Güter geltenden Gefahrensymbolen und Gefahrenbezeichnungen gekennzeichnet sind. Ein Umfüllen von Gefahrstoffen in andere als die vom Hersteller gelieferten und gekennzeichneten Behältnisse oder Verpackungen ist nur zulässig, wenn diese der Ursprungsverpackung mindestens gleichwertig und entsprechend gekennzeichnet sind. Beim Umgang mit den Gefahrstoffen haben die Beschäftigten die vom Hersteller gegebenen Gefahrenhinweise und Sicherheitsratschläge zu befolgen.

(2) Den Umgang mit radioaktiven Stoffen und den Betrieb von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen hat der Unternehmer der zuständigen Behörde vorher anzuzeigen. Der Anzeige hat er Unterlagen beizufügen, die es ermöglichen zu prüfen, ob der Anzeigende oder Personen, die Tätigkeiten nach Satz 1 leiten oder beaufsichtigen, die erforderliche Fachkunde besitzen, solche Personen in der notwendigen Anzahl vorhanden und die erforderlichen Strahlenschutzmaßnahmen getroffen sind. Die zuständige Behörde kann die Tätigkeit nach Satz 1 untersagen, wenn Tatsachen vorliegen, aus denen sich Bedenken gegen die Zuverlässigkeit der zur Anzeige Verpflichteten ergeben, ein Nachweis nach Satz 2 nicht erbracht wird oder die erforderlichen Schutzmaßnahmen während des Umgangs mit radioaktiven Stoffen oder des Betriebs von Anlagen zur Erzeugung ionisierender Strahlen nicht eingehalten werden.

§ 18
Taucherarbeiten, Arbeiten in Unterwasserdruckkammern

(1) Der Unternehmer darf als Taucher oder für Arbeiten in Unterwasserdruckkammern nur Personen beschäftigen, die

1. das 21. Lebensjahr vollendet haben und gegen deren Einsatz keine gesundheitlichen Bedenken bestehen,
2. an einem Lehrgang für das anzuwendende Tauchverfahren und die unter Wasser auszuführenden Arbeiten einschließlich der Maßnahmen zur Ersten Hilfe bei Taucherunfällen mit Erfolg teilgenommen haben (Taucherausbildung).

Das Vorliegen der gesundheitlichen Voraussetzungen nach Satz 1 Nr. 1 muß durch einen Arzt bescheinigt sein, der von der zuständigen Behörde oder der zuständigen Behörde eines anderen Nordsee-Anliegerstaates oder eines anderen Mitgliedstaates der Europäischen Gemeinschaften hierzu ermächtigt ist. Die jeweilige ärztliche Untersuchung darf nicht länger als ein Jahr zurückliegen.

Mit dem Führen einer Sicherheitsleine oder mit der Bedienung und Wartung der für das Tauchen erforderlichen Ausrüstung an der Tauchstelle (Tauchhelfer) darf der Unternehmer nur Personen betrauen, die mindestens das 18. Lebensjahr vollendet haben, gegen deren Einsatz nach ärztlicher Bescheinigung keine gesundheitlichen Bedenken bestehen und die theoretisch und praktisch in den Aufgaben unterwiesen sind, die ihnen übertragen werden.

(2) Der Unternehmer hat bei Taucherarbeiten und Arbeiten in Unterwasserdruckkammern dafür zu sorgen, daß

1. durch andere Betriebsvorgänge oder -einrichtungen keine Behinderung eintritt,
2. nur Ausrüstungen und Atemgase verwendet werden, die für die Art der auszuführenden Arbeiten und für die jeweiligen Einsatzbedingungen nach dem Stand der Tauchtechnik geeignet und so beschaffen sind, daß sie bei bestimmungsgemäßer Verwendung die Taucher oder die in Unterwasserdruckkammern beschäftigten Personen nicht gefährden, sowie eine beheizbare Umkleidekabine zur Verfügung steht,
3. zwischen dem Taucher im Wasser sowie dem in einer Tauchglocke und dem mit der Führung der Sicherheitsleine beauftragten Tauchhelfer eine gegenseitige Sprechverbindung besteht und an der Tauchstelle ständig ein Taucheinsatzleiter anwesend ist, der selbst die Anforderungen nach Absatz 1 Satz 1 erfüllt und mit dem angewandten Tauchverfahren vertraut ist,
4. die Taucher nach jedem Tauchgang oder beim Sättigungstauchen nach jeder Isopressionsperiode gefahrlos vom Überdruck entlastet werden und die jeweilige Druckentlastung oder eine erforderliche Druckkammerbehandlung nur nach Tauch- oder Behandlungstabellen erfolgt, die nach dem Stand der Tauchtechnik unbedenklich sind,
5. mit autonomen Tauchgeräten nur so tief und so lange getaucht wird, daß Haltezeiten beim Austauchen, auch bei Wiederholungstauchgängen, nicht erforderlich werden, und die Austauchgeschwindigkeit von 18 m/min nicht überschritten wird,
6. beim Tauchen mit schlauchversorgten Tauchgeräten eine geschlossene Tauchglocke verwendet wird, wenn die nach Tauchzeit und Tauchtiefe erforderliche Druckentlastungszeit 75 Minuten überschreitet, in Wassertiefen über 50 Meter getaucht oder das Sättigungstauchverfahren angewandt wird, und wenigstens eine Tauchbühne zum Einsatz kommt, wenn mit schwerer Tauchausrüstung getaucht wird, nach Tauchzeit und Tauchtiefe Haltezeiten beim Austauchen erforderlich sind, die Tauchtiefe 30 Meter überschreitet oder besondere Erschwernisse beim Einstieg oder Ausstieg der Taucher vorliegen,
7. bei Verwendung einer Tauchglocke ein Taucher ständig in dieser verbleibt und diese nur im Ausnahmefall verläßt, um Tauchern bei Gefahr zu helfen,
8. an jeder Tauchstelle Nachrichtenmittel zur Verfügung stehen, mit denen bei Gefahr jederzeit Hilfe angefordert und eine unmittelbare Sprechverbindung mit einem Taucherarzt hergestellt werden kann,
9. beim Tauchen in Wassertiefen über 10 Meter an der Tauchstelle eine Druckkammer bereitgehalten wird, in der erkrankte oder verletzte Taucher einer Druckkammerbehandlung und Notversorgung unterzogen werden können, sowie derartige Personen erforderlichenfalls in einer Transportkammer unter Überdruck unverzüglich einer taucherärztlichen Behandlung zugeführt werden können.

Tauchgeräte, Druckkammern und Atemgasversorgungsanlagen müssen innerhalb des letzten Jahres vor ihrem jeweiligen Einsatz von einem Sachverständigen geprüft worden sein. Als Atemgas darf reiner Sauerstoff nicht verwendet werden. Das gleiche gilt für Luft bei Tauchtiefen über 50 Meter und beim Sättigungstauchen. Das Arbeiten in Unterwasserdruckkammern und der Einsatz solcher Kammern als Unterwasserbasen bei Taucherarbeiten bedürfen der Genehmigung der zuständigen Behörde.

(3) Für die Durchführung von Taucherarbeiten und Arbeiten in Unterwasserdruckkammern hat der Unternehmer einen Plan aufzustellen, in dem festzulegen sind

1. die nach Art und Umfang der Arbeiten sowie nach den örtlichen Verhältnissen an der Tauchstelle zu verwendende Tauch-, Hilfs- und Sicherungsausrüstung sowie die sonstigen zu treffenden Sicherheitsvorkehrungen und die bereitzuhaltenden Rettungs- und Versorgungseinrichtungen,
2. die Regeln für die Durchführung und Überwachung von Taucherarbeiten und Arbeiten in Unterwasserdruckkammern, insbesondere für den Gebrauch der jeweiligen Tauchausrüstung, die Überwachung der Atemgasversorgung, die Anwendung der Tauch- und Behandlungstabellen, die zeitliche Bemessung der Tauchgänge, der Tauchereinsätze, der Isopressionsperioden und der einzuhaltenden Ruhezeiten, sowie die Regeln für das Verhalten bei Tauchererkrankungen und Unglücksfällen,
3. die Wartung, Prüfung und Instandhaltung der Tauchausrüstung sowie deren Aufbewahrung,
4. die besonderen Pflichten des Taucheinsatzleiters, insbesondere im Hinblick auf die Belehrung der Taucher und Tauchhelfer und ihre Einweisung in die jeweiligen Einsatzbedingungen, sowie die erforderliche Abstimmung der Taucherarbeiten mit anderen Betriebsvorgängen an der jeweiligen Tauchstelle,
5. Art und Umfang der über die Ausführung von Taucherarbeiten an jeder Tauchstelle zu führenden Aufzeichnungen, insbesondere über Ort, Zeit, Zweck, Dauer und Ausrüstung der Tauchereinsätze, die Tauchtiefen, das Auftreten von Tauchererkrankungen und Unglücksfällen, Schäden oder Mängel an der Ausrüstung und über sonstige besondere Vorkommnisse.

Die sich aus dem Plan für Taucheinsatzleiter, Taucher, Tauchhelfer, Gerätewarte oder die Beschäftigten in Unterwasserdruckkammern ergebenden Pflichten hat der Unternehmer für die genannten Personen in Betriebsanweisungen zusammenzufassen und diesen auszuhändigen.

(4) Jeder Taucher hat ein Taucherdienstbuch zu führen, in dem die Art und Dauer seiner Taucherausbildung, seine abgeleisteten Tauchgänge und die Bescheinigungen über seine jährlichen ärztlichen Untersuchungen einzutragen sind.

3. Abschnitt
Aufsuchung und Gewinnung durch Bohrungen

§ 19
Niederbringen von Bohrungen

(1) Bohrungen, mit denen Erdöl- oder Erdgaslagerstätten erschlossen werden sollen oder andere ausbruchsgefährdete Gebirgsschichten angebohrt werden können, hat der Unternehmer durch Verrohrung zu sichern. Die erste Rohrfahrt (Ankerrohrfahrt) ist einzubauen, bevor die Bohrung mögliche Gebirgsschichten nach Satz 1 erreicht. Sie ist so abzusetzen, daß eine Verankerung der Absperreinrichtungen und der nachfolgenden Rohrfahrten gewährleistet ist. Die Absetzteufen der einzelnen Rohrfahrten sind unter Berücksichtigung der Gebirgsfestigkeit und des zu erwartenden Lagerstättendruckes so zu bemessen, daß ein Aufbrechen des Gebirges in dem jeweils unverrohrten Teil des Bohrloches beim Auftreten von Erdöl oder Erdgas vermieden wird.

(2) Der Unternehmer hat die Verrohrung durch Zementation im Gebirge zu verankern. Die einzelnen Rohrfahrten sind so weit aufzuzementieren, daß ein dichter Abschluß des Bohrlochs gegen den nicht zementierten Teil des Ringraumes erreicht wird. Die Ankerrohrfahrt ist mindestens bis zum Meeresgrund zu zementieren. Die Zementationsstrecken sind jeweils so zu bemessen, daß nutzbare Wasserstockwerke, nicht genutzte Erdöl- und Erdgaslagerstätten und laugenführende Gebirgsschichten abgedichtet werden und ein Eindringen von Wasser in nutzbare Salzlagerstätten vermieden wird. Nach der Zementation hat der Unternehmer die Lage der Zementationsstrecken durch Messung zu ermitteln und durch eine Druckprobe festzustellen, ob die Zementation und die Verrohrung dicht sind.

(3) Beim Niederbringen der Bohrungen hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß

1. der Bohrlochkopf
   a) mit Absperreinrichtungen, die im Falle eines Ausbruchs den Abschluß des Bohrlochs bei eingebautem und ausgebautem Bohrstrang gewährleisten,
   b) mit absperrbaren Anschlüssen, durch die Gase oder Flüssigkeiten aus der Bohrung abgelassen oder in die Bohrung eingepumpt werden können,

   ausgerüstet ist,
2. in sicherer Entfernung vom Bohrloch an gut zugänglicher Stelle eine mit dem Bohrlochkopf verbundene und nach dem höchsten zu erwartenden Kopfdruck auszulegende Druckentlastungseinrichtung vorhanden ist, mit der Gase und Flüssigkeiten aus dem Bohrloch gefahrlos abgeleitet werden können.

Die Absperreinrichtungen nach Nummer 1 Buchstabe a müssen eingebaut sein, bevor die Bohrung nach Einbau der Ankerrohrfahrt und der nachfolgenden Rohrfahrten jeweils weiter vertieft wird. Ist mit einem Anbohren oberflächennahen Erdgases zu rechnen, bevor die Ankerrohrfahrt und die Absperreinrichtungen eingebaut werden können, ist der Bohrlochkopf mit einer Vorrichtung zu versehen, mit der das Bohrloch geschlossen und gleichzeitig gefahrlos entlastet werden kann. Absperreinrichtungen dürfen nur abgebaut oder unwirksam gemacht werden, wenn das Bohrloch gegen Ausbrüche sicher ist.

(4) Zum Verschließen des eingebauten Bohrstranges darf der Unternehmer nur Mitnehmerstangen verwenden, die an beiden Enden mit einem Absperrhahn versehen sind. Auf der Arbeitsbühne muß er zum Verschließen des von der Mitnehmerstange gelösten Bohrstranges eine Absperreinrichtung bereit halten.

(5) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß während des Bohrbetriebes Menge und Beschaffenheit der umlaufenden Bohrspülung die Sicherung des Bohrloches gewährleisten. Zu diesem Zweck hat er Stoffe zur Herstellung und Beschwerung von Bohrspülung an jeder Bohrung vorrätig zu halten. Beim Ziehen des Bohrgestänges hat er durch rechtzeitiges Nachfüllen von Spülung den erforderlichen Mindestdruck der Spülung im Bohrloch aufrechtzuerhalten. Den Spülungsumlauf und die Beschaffenheit der Spülung hat er durch Meßgeräte ständig zu überwachen. Die Überwachung muß sich auch auf Anzeichen von Öl und Gas erstrecken. Vergaste Spülung ist durch einen Abscheider zu führen, der ein gefahrloses Ableiten der aus der Spülung ausgeschiedenen Gase ermöglicht.

(6) Für das Aufwältigen von Bohrungen, bei denen die Gefahr eines Ausbruches nicht auszuschließen ist, gelten die Absätze 3 und 4 entsprechend; Absatz 5 findet entsprechende Anwendung, soweit das Bohrloch bei der Aufwältigung zur Verhütung von Ausbrüchen mit Spülung gesichert wird.

§ 20
Überwachung des Bohrlochverlaufs, Bohrbericht

(1) Bei den Bohrungen nach § 19 Abs. 1 hat der Unternehmer den Bohrlochverlauf rechtzeitig vor dem Erreichen möglicher Erdöl- oder Erdgaslagerstätten sowie nach dem Erreichen der Endteufe zu vermessen. Darüber hinaus hat er den planmäßigen Verlauf der Bohrungen durch Richtungs- und Neigungsmessungen zu überwachen. Art, Häufigkeit und Abstand der hierfür durchzuführenden Messungen hat er nach der Art der Bohrung, der geplanten Ablenkung sowie unter Berücksichtigung der jeweiligen geologischen und sonstigen betrieblichen Verhältnisse festzulegen.

(2) Die durchbohrten Gebirgsschichten hat der Unternehmer geologisch zu bestimmen; dabei sind wasserführende Schichten als solche zu erfassen. Proben der erschlossenen Gebirgsschichten hat er mindestens bis zur Beendigung der Bohrarbeiten aufzubewahren.

(3) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß Bohrungen nutzbare Lagerstätten und Wasserhorizonte nicht nachteilig beeinflussen. Wenn Gründe der Sicherheit oder des Lagerstättenschutzes es erfordern, hat er angebohrte nutzbare Lagerstätten oder Wasserhorizonte sowie deren hangende und liegende Schichten zu erkunden. Die Ergebnisse nach Satz 2 hat er der zuständigen Behörde mitzuteilen.

(4) Beim Niederbringen einer jeden Bohrung hat der Unternehmer über deren Verlauf sowie über alle für die Fortführung der Bohrarbeiten oder für eine spätere Verwendung der Bohrung sicherheitlich bedeutsamen Betriebsvorgänge und -maßnahmen arbeitstäglich Auf-

zeichnungen (Bohrberichte) zu führen. Diese hat er bei den für die Gewinnung von Erdöl oder Erdgas genutzten Bohrungen mindestens ein Jahr über den Zeitpunkt ihrer Inbetriebnahme als Gewinnungs- oder Hilfsbohrung, bei allen anderen Bohrungen mindestens ein Jahr über den Zeitpunkt ihrer Verfüllung hinaus aufzubewahren.

§ 21

Bohrungen zur Gewinnung von Erdöl und Erdgas

(1) Bei Bohrungen zur Gewinnung von Erdöl und Erdgas hat der Unternehmer den Bohrlochkopf

1. mit Absperreinrichtungen, durch die der Förderstrom jederzeit unterbrochen werden kann, und
2. mit Meßeinrichtungen, die den Druck im Förderstrang und Förderringraum ständig anzeigen,

auszurüsten. Absperreinrichtungen nach Satz 1 Nr. 1 müssen auch für den Ringraum vorhanden sein, wenn dieser neben dem Förderstrang zum Fördern oder Einleiten benutzt wird. Bei druckschwachen Bohrungen genügt es, wenn die Möglichkeit zum Anschluß geeigneter Meßeinrichtungen nach Satz 1 Nr. 2 besteht. Der Bohrlochkopf und seine Einrichtungen müssen so beschaffen sein, daß sie dem höchsten zu erwartenden Kopfdruck standhalten.

(2) Förderstrang und Förderringraum der Erdöl- und Erdgasgewinnungsbohrungen hat der Unternehmer neben den Einrichtungen nach Absatz 1 mit Anschlüssen zur Druckentlastung und zum Totpumpen auszurüsten. Die Bohrlochverflanschung hat er mit Vorrichtungen zum Anschluß von Meßeinrichtungen zu versehen, mit denen der Druck in den Ringräumen zwischen den fest eingebauten Rohrfahrten ermittelt werden kann; dies gilt nicht für die Verflanschung druckschwacher Erdölbohrungen sowie für die Fälle, in denen Ringräume auf ihrer gesamten Länge zementiert sind.

(3) Bei Erdgasgewinnungsbohrungen und bei Bohrungen, in denen Erdöl eruptiv gefördert wird, hat der Unternehmer zusätzlich zu den Absperreinrichtungen nach Absatz 1 Nr. 1 hinter dem Bohrlochkopf eine Absperreinrichtung einzubauen, die das Bohrloch selbsttätig schließt, wenn der betriebliche Mindest- oder Höchstdruck in den dem Bohrloch nachgeschalteten Betriebseinrichtungen an einer Stelle unter- oder überschritten wird. Bei einer Förderung von Erdöl mit Tiefpumpen oder bei Anwendung anderer Förderverfahren hat er für die Fälle, in denen der jeweils einzuhaltende Druck in den nachgeschalteten Betriebseinrichtungen unter- oder überschritten wird, das selbsttätige Abschalten der Antriebsmittel sicherzustellen.

(4) Im Förderstrang der Bohrungen nach Absatz 3 Satz 1 hat der Unternehmer im Bereich des Rohrschuhs und des Bohrlochkopfes jeweils Vorrichtungen zum Einbau von Rückschlagventilen oder Stopfen anzubringen. Außerdem hat er eine Absperreinrichtung einzubauen, die den Förderstrom im Bohrloch bei Bruch der Bohrlochverschlüsse selbsttätig unterbricht.

(5) Beim Testen und Freifördern von Erdöl- und Erdgasbohrungen, die nicht in ein vorhandenes Rohrleitungssystem fördern, hat der Unternehmer anfallendes Erdgas sowie Erdöl, das nicht in geeigneten Behältern aufgefangen wird, über eine Fackelanlage gefahrlos zu verbrennen.

§ 22

Hilfsbohrungen

(1) Bei Bohrungen, die sekundären oder tertiären Fördermaßnahmen dienen oder die zur sonstigen Einleitung von bei der Gewinnung oder Aufbereitung anfallenden Stoffen in den Untergrund bestimmt sind (Hilfsbohrungen), hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß die durch die Bohrung eingeleiteten Stoffe nicht in andere als die dafür bestimmten Gebirgsschichten gelangen können.

(2) Für die in Absatz 1 bezeichneten Bohrungen gilt § 21 Abs. 1 entsprechend. Stehen diese Bohrungen unter innerem Druck, hat der Unternehmer am Bohrlochkopf eine Vorrichtung einzubauen, die ein Zurückfließen der in die Bohrung eingeleiteten Stoffe verhindert oder die Bohrung selbsttätig schließt, wenn der betriebliche Mindestdruck in der ankommenden Rohrleitung oder in der der Bohrung unmittelbar vorgeschalteten Betriebsanlage unterschritten wird. Er hat dafür zu sorgen, daß der Förderstrang der Bohrungen nach Satz 2 durch Einbau eines Stopfens oder einer anderen Vorrichtung abgesperrt werden kann. Werden einer solchen Bohrung im Zusammenhang mit der Gewinnung in größerem Umfang Stoffe zugeführt, durch die die Beschäftigten gefährdet werden können, muß er den Förderstrang darüber hinaus mit einem Rückschlagventil oder mit einer selbsttätig wirkenden Absperreinrichtung ausrüsten, die der Anforderung nach § 21 Abs. 4 Satz 2 genügt.

(3) Bei Anwendung von Wärmeverfahren zur Erdölgewinnung oder bei sonstigen Verfahren zur thermischen Behandlung von Lagerstätten hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß Wärmespannungen im Förderstrang und am Bohrlochkopf beherrscht werden.

(4) Werden durch Bohrungen nach Absatz 1 Stoffe eingeleitet, die besonders korrosiv sind, hat der Unternehmer den Förderringraum gegen den Förderstrang abzusperren und mit einem geeigneten Schutzmedium voll aufzufüllen.

§ 23

Verhütung und Bekämpfung von Ausbrüchen

(1) Die Beaufsichtigung von Bohrungen, bei denen ein Ausbruch nicht ausgeschlossen werden kann, darf der Unternehmer nur Personen übertragen, die an einem Lehrgang über die Verhütung von Ausbrüchen erfolgreich teilgenommen und in Abständen von längstens 2 Jahren Wiederholungskurse besucht haben. Er hat dafür zu sorgen, daß die sonstigen an solchen Bohrungen beschäftigten Personen über das Verhalten bei Ausbrüchen unterwiesen werden und in regelmäßigen Zeitabständen Übungen zur Bohrlochsicherung durchführen.

(2) Deuten Anzeichen auf einen Ausbruch aus dem Bohrloch hin oder ereignet sich ein Ausbruch, sind unverzüglich Maßnahmen zur Verhütung oder Bekämpfung des Ausbruchs sowie zur Warnung und zum Schutz gefährdeter Personen zu treffen.

§ 24

Rohrleitungen

(1) Zur Beförderung von Erdöl, Erdgas und von weiteren im Zusammenhang mit der Aufsuchung, Gewinnung oder Aufbereitung von Erdöl oder Erdgas benutzten Stoffen darf der Unternehmer nur Rohrleitungen verwenden, die

1. den zu erwartenden mechanischen, thermischen und chemischen Beanspruchungen standhalten,
2. gegen Außen- und Innenkorrosion sowie gegen elektrostatische Aufladungen geschützt sind,
3. am Anfang und am Ende mit Absperreinrichtungen sowie mit einem Lecküberwachungssystem, soweit sie der Beförderung von flüssigen Stoffen dienen, versehen sind,
4. mit Vorrichtungen ausgerüstet sind, die
   a) den Betriebsdruck in den Rohrleitungen messen und anzeigen sowie ein Überschreiten des zulässigen Betriebsdruckes verhindern, wenn die Rohrleitungen unter innerem Überdruck stehen,
   b) verhindern, daß sich der Druck in den Rohrleitungen beim Übergang auf Behälter oder andere Rohrleitungen mit niedrigerem Druck auswirken kann,
   c) ölhaltige, brennbare oder wassergefährdende Flüssigkeiten auffangen, die aus Molchschleusen oder anderen Betriebseinrichtungen austreten können,

   und
5. mit Rückschlagventilen oder anderen Absperreinrichtungen ausgerüstet sind, die den Rückfluß oder den Zufluß aus unmittelbar mit Bohrungen nach § 21 oder § 22 verbundenen Leitungen bei Bruch der Bohrlochverschlüsse oder der mit solchen Bohrungen unmittelbar verbundenen Betriebseinrichtungen selbsttätig unterbrechen.

(2) Rohrleitungen hat der Unternehmer so zu führen, daß ihre Beschädigung vermieden wird. Er hat dafür zu sorgen, daß die Verlegung der Rohrleitungen im Meer so erfolgt, daß ihre Lagestabilität auch in leerem Zustand dauernd gewahrt bleibt. Bei einer Gewichtsummantelung der Rohre aus Beton hat er diese so zu wählen, daß sie den zu erwartenden Beanspruchungen widersteht. In Gebieten, in denen Bodenbewegungen auftreten können, hat er Maßnahmen zur Sicherung der Rohrleitungen gegen Auswirkungen dieser Bewegungen zu treffen. Bei nichttragfähigem Untergrund hat er Ausgleichsmöglichkeiten zu schaffen, die eine Gefährdung der Rohrleitungen durch Absinken oder Auftrieb verhindern. Bei felsigem Untergrund hat er zur Vermeidung von mechanischen Einwirkungen Rohrumhüllungen oder Bettungen vorzusehen.

(3) Bei im Meer zu verlegenden Erdöl- und Erdgasleitungen darf der Unternehmer nur Schweißverfahren anwenden, deren Eignung durch einen Sachverständigen bescheinigt worden ist. Sowohl die im Herstellerwerk als auch die bei der Verlegung dieser Rohrleitungen hergestellten Schweißnähte hat er zerstörungsfrei durch einen Sachverständigen prüfen zu lassen. Bei anderen Rohrleitungen richtet sich der Umfang der zerstörungsfrei zu prüfenden Schweißnähte nach der Güte und Schweißbarkeit des für die Rohre verwendeten Stahls und nach der Art der zu befördernden Stoffe.

(4) Der Unternehmer hat die zwischen dem Meeresgrund und einer Plattform liegenden Teile von Rohrleitungen (Steigleitungen) in der Spritzwasserzone, wenn ihre Werkstoffe nicht korrosionsbeständig sind, gegen Korrosion und in Meeresbereichen, in denen sich Eis bilden kann, gegen Eisgefährdung zu schützen. Die Steigleitungen hat er so zu gestalten, daß sie keine Kräfte übertragen, die die Plattform oder die auf dem Meeresgrund verlegten Rohrleitungen gefährden.

(5) Gasaufbereitungs- oder Gastrocknungsanlagen nachgeschaltete Rohrleitungen, die zur Beförderung von schwefelwasserstoffhaltigem Erdgas bestimmt sind, hat der Unternehmer vor der Einleitung des Gases wasserfrei zu trocknen. Das zu befördernde schwefelwasserstoffhaltige Erdgas hat er soweit zu trocknen, daß der Wassertaupunkt nicht unterschritten wird.

§ 25

Zusätzliche sicherheitliche Überwachungsmaßnahmen

(1) In Erdöl- und Erdgasgewinnungsbetrieben sowie in Aufbereitungsbetrieben hat der Unternehmer Vorrichtungen einzubauen, die eine ständige Überwachung der für die Sicherheit bedeutsamen Betriebszustände ermöglichen. Die zu erfassenden Betriebsdaten hat er festzulegen. Sie sind durch Fernüberwachungseinrichtungen an eine ständig besetzte Stelle zu übermitteln, müssen dort ständig ablesbar oder abrufbar sein und sicherheitlich bedeutsame Unregelmäßigkeiten oder mögliche Gefahrenzustände jederzeit erkennen lassen. Über sicherheitlich bedeutsame Betriebsstörungen und die hierzu getroffenen Maßnahmen hat der Unternehmer Aufzeichnungen zu führen und mindestens 2 Jahre aufzubewahren.

(2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß bei Gefahr von der ständig besetzten Stelle aus die fernüberwachten Betriebsanlagen abgeschaltet, die fernüberwachten Bohrungen geschlossen sowie alle weiteren Sicherungsmaßnahmen unverzüglich eingeleitet werden. Wirken die Überwachungseinrichtungen auf einen Sicherheitsstromkreis, durch den bei Gefahr eine fernüberwachte Betriebsanlage selbsttätig abgeschaltet oder eine fernüberwachte Bohrung selbsttätig geschlossen wird, muß das Ansprechen der Sicherheitsschaltung an die ständig besetzte Stelle übermittelt werden.

(3) Stilliegende Bohrungen hat der Unternehmer zu verschließen und gegen unbefugte Eingriffe zu sichern. Stehen diese Bohrungen unter Druck oder kann sich in ihnen ein Druck aufbauen, hat er die Dichtheit des Bohrlochverschlusses und das Druckverhalten zu überwachen.

4. Abschnitt

Besondere Maßnahmen zum Schutz des Meeres einschließlich des Meeresgrundes

§ 26

Grundsätzliche Anforderungen

(1) Der Unternehmer hat bei der Wahl der Aufsuchungs-, Gewinnungs- und Aufbereitungsverfahren, der Betriebsanlagen und -einrichtungen und der Stellen, an denen Tätigkeiten nach § 1 durchgeführt werden sollen, dafür zu sorgen, daß nachteilige Einwirkungen auf das Meer einschließlich des Meeresgrundes sowie der Tiere und Pflanzen unterbleiben, jedenfalls so gering wie möglich gehalten werden. Diese Pflicht obliegt zur Leitung des

Betriebes bestellten verantwortlichen Personen bei der Durchführung der Tätigkeiten nach § 1.

(2) Der Unternehmer hat die Beschäftigten vor Aufnahme ihrer Tätigkeit über alle Maßnahmen zur Vermeidung oder Verringerung von schädigenden Einwirkungen auf das Meer zu belehren und anzuhalten, die Verhaltensregeln zu befolgen; für die Belehrung gilt § 6 Abs. 1 Satz 2 entsprechend. Bei Arbeiten, die besondere Vorkehrungen zum Schutze des Meeres erfordern, muß eine verantwortliche Person an der Arbeitsstelle anwesend sein und die Arbeiten überwachen. Für die Maßnahmen zum Schutze des Meeres gilt § 3 Abs. 3 entsprechend.

(3) Beschäftigte und Dritte im Betrieb sind verpflichtet, bei Tätigkeiten nach § 1, mit denen Einwirkungen auf das Meer einschließlich des Meeresgrundes verbunden sein können, die nach den Umständen erforderliche Sorgfalt anzuwenden, um eine Verunreinigung des Meeres und des Meeresgrundes oder eine sonstige nachteilige Veränderung ihrer Eigenschaften zu verhüten.

§ 27

Abwasser, Abfall

(1) Der Unternehmer hat ölhaltiges Abwasser, das im Zusammenhang mit der Aufsuchung, Gewinnung und Aufbereitung von Bodenschätzen einschließlich von ölhaltigem Niederschlagswasser anfällt, zu sammeln und vor einer Einleitung in das Meer zu behandeln. Der Ölgehalt des behandelten Abwassers darf bei Einleitung in das Meer nicht mehr als 30 mg/l betragen. Möglichkeiten zur Verminderung von Schadstoffeinleitungen durch weitergehende Abwasserreinigungsmaßnahmen sind zu nutzen.

(2) Der Unternehmer darf Abwasser aus sanitären Einrichtungen, Küchen und Speiseräumen nur in das Meer einleiten, wenn es entsprechend dem Stand der Technik gereinigt wird und dabei ein Abbau von mindestens 90 % der organischen Inhaltsstoffe erzielt wird (biologische Vollreinigung). Zurückgehaltene Feststoffe müssen an Land entsorgt werden. Einzuleitendes Abwasser darf nicht gechlort werden.

(3) Es ist verboten, Abfall in das Meer einzubringen.

§ 28

Bohrspülung, Bohrklein

(1) Durch Sicherheits- und Überwachungseinrichtungen an der Bohrung und durch die Gestaltung des Bohrbetriebes hat der Unternehmer sicherzustellen, daß der Verlust oder der Austritt von Bohrspülung so gering wie möglich gehalten wird.

(2) Die Verwendung von Spülungen mit Öl oder anderen wassergefährdenden Inhaltsstoffen bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde. Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn keine andere Spülung verwendet werden kann. Auf Öl oder wassergefährdenden Stoffen (mit Ausnahme Wassergefährdungsklasse 0) basierende Bohrspülungen dürfen nicht in das Meer eingebracht werden.

(3) Beim Einbringen von Bohrklein ins Meer, das bei Verwendung von Bohrspülung auf Wasserbasis anfällt, hat der Unternehmer die natürlichen Gegebenheiten des jeweiligen Meeresbereiches zu berücksichtigen. Das Einbringen von Bohrklein, das bei Verwendung von Bohrspülung, die auf Öl oder anderen wassergefährdenden Stoffen basiert, anfällt, bedarf der Genehmigung der zuständigen Behörde. Die Genehmigung darf nur erteilt werden, wenn eine Verbringung des Bohrkleins an Land unverhältnismäßig ist und wenn das Bohrklein entsprechend dem Stand der Technik von Öl oder anderen wassergefährdenden Stoffen gereinigt ist. Ferner dürfen internationale Vereinbarungen dem nicht entgegenstehen. Der Ölgehalt des nach der Reinigung eingebrachten Bohrkleins soll, gemessen über die jeweils mit ölhaltiger Spülung niedergebrachte Bohrlochlänge, im Durchschnitt und bezogen auf trockene Substanz nicht mehr als 100 g/kg betragen. Die störungsfreie Betriebsweise der Reinigungsanlage hat der Unternehmer sicherzustellen.

§ 29

Entledigung und Bergung von Gegenständen

Arbeitsgeräte, Kabel, Trossen oder sonstige Gegenstände, die ein Hindernis für die Schiffahrt oder den Fischfang oder eine Störung des Meeresgrundes als natürlicher Lebensraum darstellen, dürfen nicht in das Meer geworfen oder auf dem Meeresgrund zurückgelassen werden. Unkontrolliert treibende, festgekommene oder gesunkene Gegenstände nach Satz 1 hat der Unternehmer unverzüglich zu bergen. Bei Einstellung des Betriebes hat er nachzuweisen, daß der Meeresgrund in den genutzten Bereichen von Gegenständen nach Satz 1 frei ist.

§ 30

Sonstige Vorsorge- und Schutzmaßnahmen

Für den Fall eines Austritts von Treibstoffen bei der Übernahme von den zur Versorgung der Plattform bestimmten Wasserfahrzeugen hat der Unternehmer ungiftige Mittel und technische Vorrichtungen zur unverzüglichen Bekämpfung und Beseitigung der ausgetretenen Mengen bereitzuhalten. Dispergatoren dürfen zur Ölschadensbekämpfung nicht verwendet werden. Ferner hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß im Fall eines Ölaustritts aus der Bohrung die zur Eingrenzung, Bekämpfung und Beseitigung des Öls erforderlichen Geräte und Mittel, wie Ölsperren mit zugehörigen Aussetz- und Befestigungseinrichtungen, unverzüglich eingesetzt werden können.

§ 31

Verfüllen nicht mehr genutzter Bohrungen

Bohrungen, die für eine Nutzung nicht in Betracht kommen oder nicht mehr genutzt werden, hat der Unternehmer so zu verfüllen, daß ein flüssigkeits- und gasdichter Abschluß erreicht wird; dabei hat er schutzwürdige oder solche Horizonte, von denen Beeinträchtigungen ausgehen können, besonders abzudichten. Die Bohrungen hat er, unbeschadet der sich aus § 55 Abs. 2 Satz 1 Nr. 3 des Bundesberggesetzes ergebenden Verpflichtung, so herzurichten, daß der Meeresgrund wieder als natürlicher Lebensraum zur Verfügung steht.

§ 32

Störfallpläne

Der Unternehmer hat für jede Plattform einen Störfallplan aufzustellen und veränderten betrieblichen Verhält-

nissen umgehend anzupassen. Der Plan muß mindestens folgende Angaben enthalten:

1. ein Verzeichnis über

   a) die für die Reinhaltung des Meeres einschließlich des Meeresgrundes wichtigen betrieblichen Einrichtungen, Geräte und Mittel sowie die Fristen für ihre Zustands- und Funktionsprüfungen,

   b) die für die einzelnen Einsatzfälle zu verwendenden technischen Geräte und Mittel sowie die bei unterschiedlichen Störfällen zu treffenden Maßnahmen,

   c) die zur Behebung von Störfällen bereitstehenden Personen, deren fachliche Qualifikation und deren Rufbereitschaft,

   d) die Möglichkeiten zur Lagerung, Beseitigung und Verwendung von aufgenommenem Öl oder von Rückständen,

2. Einzelheiten über Art, Umfang und zeitliche Abstände von Störfallübungen,

3. Anweisungen über die Hinzuziehung betrieblicher und anderer Stellen bei Störfällen und die Zusammenarbeit mit diesen Stellen,

4. ein Verzeichnis der Stellen, die innerhalb und außerhalb des Unternehmens über Störfälle zu unterrichten sind, sowie eine Anweisung über die Art der Unterrichtung und die für eine Meldung wesentlichen Daten,

5. Nachweise über die Vornahme und den Befund der Prüfungen nach Nummer 1 Buchstabe a und über die Durchführung der Störfallübungen nach Nummer 2.

§ 33

Überwachung der Schutzmaßnahmen

Der Unternehmer hat die Überwachung der zum Schutze des Meeres erforderlichen betrieblichen Einrichtungen und Maßnahmen für jede Bohr- oder Gewinnungsplattform und darüber hinaus für größere Betriebseinheiten mit deren Leitung beauftragten verantwortlichen Personen zu übertragen. Diese Personen müssen die hierfür erforderliche Fachkunde und berufliche Erfahrung besitzen. Sie sind bei der Wahrnehmung ihrer Aufgaben nach Satz 1 weisungsfrei. Das Vorliegen der Voraussetzungen nach Satz 2 hat der Unternehmer der zuständigen Behörde nachzuweisen.

§ 34

Maßnahmen bei der Gewinnung von Lockersedimenten

(1) Bei der Gewinnung von Lockersedimenten hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß der Meeresgrund sich ökologisch regenerieren kann und Geschiebemergel und Tone nicht freigelegt werden.

(2) Die Böschungswinkel zwischen dem Gewinnungsgebiet und dem natürlichen Meeresgrund hat der Unternehmer flach zu halten. Größere Unebenheiten des Meeresgrundes hat er zu vermeiden. Bei der Gewinnung freiwerdende größere Steine, die den Fischfang beeinträchtigen können, darf er nicht zurücklassen.

5. Abschnitt

Maßnahmen zur Abwehr von Gefahren für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs, des Luftverkehrs und zum Schutz von Unterwasserkabeln

§ 35

Schiffahrtszeichen, Kennzeichnung für Luftfahrt

(1) Der Unternehmer hat Plattformen mit den erforderlichen Schiffahrtszeichen zu bezeichnen und deren ordnungsgemäßen Betrieb sicherzustellen. Maßgebend für die Bezeichnung sind die Empfehlungen des Internationalen Verbandes der Seezeichenverwaltungen (AISM/IALA) in der jeweils geltenden Fassung, archivmäßig gesichert niedergelegt beim Bundesminister für Verkehr.

(2) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß Ankertonnen, die im Zusammenhang mit einer Plattform ausgebracht sind und die im Fall ihres Vertreibens wegen ihrer Größe und Bauart eine Gefahr für die Schiffahrt darstellen, bei Tag und Nacht gekennzeichnet sind. Gesunkene oder unkontrolliert treibende Gegenstände, die eine Beeinträchtigung oder Gefährdung für die Sicherheit und Leichtigkeit des Schiffsverkehrs darstellen, hat er unverzüglich zu kennzeichnen.

(3) Bohrungen außerhalb von Plattformen hat der Unternehmer so herzurichten und so zu bezeichnen, daß die Sicherheit des Schiffsverkehrs gewährleistet ist. Maßgebend für die Bezeichnung ist die Seeschiffahrtsstraßen-Ordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 15. April 1987 (BGBl. I S. 1266).

(4) Betriebsanlagen, die mehr als 50 Meter über die Wasserfläche aufragen, hat der Unternehmer als Luftfahrthindernisse durch eine aus jeder Richtung sichtbare Hindernisbefeuerung zu kennzeichnen. Sie ist an den höchsten Punkten der Betriebsanlagen anzubringen. Bei großen Betriebsanlagen sind mehrere Hindernisfeuer zur Kennzeichnung ihrer Konturen, bei schlanken Betriebsanlagen mindestens zwei Hindernisfeuer in einer Ebene erforderlich. Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß die Hindernisbefeuerung 24 Stunden in Betrieb ist und in roter Farbe mit einer mittleren Stärke des roten Lichtanteils von mindestens 10 cd im horizontalen Strahlenbereich leuchtet. Der Unternehmer hat der Bundesanstalt für Flugsicherung die geographische Position von Betriebsanlagen im Sinne des Satzes 1, ihre Verlegung, ihre Beseitigung oder einen Ausfall der Hindernisbefeuerung unverzüglich anzuzeigen.

(5) Schiffahrtszeichen und die Hinderniskennzeichnung für die Luftfahrt hat der Unternehmer in betriebssicherem Zustand zu halten. Für die Aufrechterhaltung ihrer Energieversorgung hat er eine unabhängige Not-Energiequelle zur Verfügung zu stellen, die selbsttätig die Versorgung bei Ausfall der für den Normalbetrieb benutzten Energiequelle übernimmt. Bei regelmäßig belegten Plattformen hat der Unternehmer dafür zu sorgen, daß Störungen in der Funktion und Stromversorgung der Schiffahrts- und Hinderniskennzeichnung in den Kontrollräumen der Plattform akustisch oder optisch angezeigt werden.

§ 36

Verbot der Beeinträchtigung von Schiffahrtszeichen

(1) Es ist verboten, Schiffahrtszeichen im Zusammenhang mit Tätigkeiten nach § 1 zu beseitigen, zu beschädigen oder anderweitig in ihrer Erkennbarkeit zu beeinträchtigen.

(2) Auf den Plattformen dürfen keine Zeichen, Lichter, Scheinwerfer oder Arbeitsbeleuchtungen benutzt werden, die mit Schiffahrtszeichen verwechselt werden, die Sichtbarkeit solcher Schiffahrtszeichen beeinträchtigen oder durch Blendwirkung oder Spiegelung Schiffsführer irreführen oder behindern können.

§ 37

Schiffe im Nahbereich, Sicherheitszonen

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß von Plattformen, auf denen regelmäßig Personen beschäftigt sind, sich nähernde Schiffe optisch und bei verminderter Sicht über Radar beobachtet, erforderlichenfalls über die Lage der Plattform unterrichtet und vor einer weiteren Annäherung gewarnt werden. Die Beobachtung und Unterrichtung sich nähernder Schiffe kann auch von Bord eines eigens für diesen Zweck bereitgestellten Fahrzeugs erfolgen.

(2) Sicherheitszonen nach § 7 der Verordnung zur Seestraßenordnung vom 13. Juni 1977 (BGBl. I S. 813) hat der Unternehmer dem Deutschen Hydrographischen Institut zur Eintragung in die Seekarten rechtzeitig mitzuteilen.

§ 38

Sicherung des Hubschrauberverkehrs

Der Unternehmer darf Geräte zur Flugsicherung, insbesondere Funknavigationseinrichtungen, nur verwenden, wenn die Bundesanstalt für Flugsicherung ihrer Errichtung und ihrem Betrieb zugestimmt hat. Zur Sicherung des Flugbetriebes zu und von Plattformen sowie zur Gewährleistung eines sicheren Startens und Landens auf den Plattformen hat der Unternehmer Wetterbeobachtungen entsprechend den vom Deutschen Wetterdienst angewendeten Beobachtungsverfahren durch dafür qualifizierte Personen durchführen zu lassen. Auf unbemannten Plattformen, die von Hubschraubern angeflogen werden, ist für die notwendigen Wetterbeobachtungen der Einsatz von automatischen Wetterstationen zulässig. Die Ergebnisse der Wetterbeobachtungen nach Satz 2 mit zugehöriger Zeitangabe hat der Unternehmer möglichst umgehend der Landbasis zu übermitteln und von dieser dem Deutschen Wetterdienst auf Anforderung zur Verfügung zu stellen.

§ 39

Schutz von Unterwasserkabeln

(1) Der Unternehmer hat dafür zu sorgen, daß durch Tätigkeiten nach § 1 und damit im Zusammenhang stehende Betriebsanlagen und -einrichtungen Unterwasser-Fernmeldekabel nicht beschädigt oder gefährdet werden. Die Durchführung notwendiger Instandsetzungsarbeiten an diesen muß gewährleistet sein. In einem Schutzbereich von einer Seemeile beiderseits einer auf den Seekarten eingetragenen oder anderweitig bekannten Trasse eines Unterwasser-Fernmeldekabels dürfen Tätigkeiten oder Betriebsanlagen und -einrichtungen nach Satz 1 nur im Benehmen mit der Oberpostdirektion Bremen zugelassen werden; für die Errichtung von Plattformen gilt ein Schutzbereich von zwei Seemeilen. Satz 3 gilt nicht für Tätigkeiten, die ihrer Natur nach nicht zu Gefährdungen von Unterwasser-Fernmeldekabeln führen können.

(2) Soll ein vorhandenes Unterwasser-Fernmeldekabel von einer neu zu verlegenden Rohrleitung oder einem Kabel gekreuzt werden, hat der Unternehmer unabhängig von der vorgesehenen Verlegetechnik vor Aufnahme der Arbeiten das Einverständnis der Eigentümer des bereits vorhandenen Unterwasser-Fernmeldekabels herbeizuführen.

6. Abschnitt

Schlußvorschriften

§ 40

Prüfung von Betriebsanlagen und -einrichtungen

(1) Der Unternehmer hat Plattformen vor der erstmaligen Inbetriebnahme, nach jeder wesentlichen Änderung oder Instandsetzung sowie regelmäßig entsprechend den in der Genehmigung oder allgemeinen Zulassung festgelegten Fristen und Maßgaben prüfen zu lassen. Bewegliche Plattformen hat er über die Prüfungen nach Satz 1 hinaus vor ihrer Wiederinbetriebnahme nach einem Ortswechsel oder einem Umsetzen auf ihren ordnungsgemäßen Aufbau und ihre Funktionssicherheit prüfen zu lassen.

(2) Absatz 1 Satz 1 gilt entsprechend für

1. elektrische Anlagen und Betriebsmittel in explosionsgefährdeten Bereichen,
2. Dampfkesselanlagen, Verdichter und Druckbehälter,
3. Rettungsmittel, Feuerlöscheinrichtungen, Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräte, Ausrüstungen für Taucherarbeiten und Arbeiten in Unterwasserdruckkammern,
4. Bohranlagen, Krane und andere kraftbetriebene Hebezeuge,
5. Betriebsanlagen und -einrichtungen zur Lagerung brennbarer oder wassergefährdender Flüssigkeiten und zur Reinigung von Bohrklein sowie von Abwässern aus sanitären Einrichtungen und Speiseräumen,
6. Rohrleitungen für gefährliche Gase oder Flüssigkeiten,
7. Werkzeuge und Vorrichtungen zum Verschrauben und Abfangen von Gestänge und Rohren,
8. Absperreinrichtungen sowie Druckentlastungseinrichtungen an niederzubringenden Bohrungen,
9. Bohrlochverschlüsse, Einrichtungen zur Druckbehandlung sowie die übrigen Sicherheitseinrichtungen an Gewinnungsbohrungen oder Hilfsbohrungen sowie
10. andere Betriebsanlagen und -einrichtungen, die den unter den Nummern 1 bis 9 aufgeführten nach Art und sicherheitlicher Bedeutung vergleichbar sind,

soweit sie nicht in der Genehmigung oder allgemeinen Zulassung der Plattform erfaßt sind.

(3) Unter Berücksichtigung der jeweiligen örtlichen und betrieblichen Einsatzverhältnisse der zu prüfenden Betriebsanlagen und -einrichtungen und ihrer jeweiligen Bedeutung für die ordnungsgemäße und sichere Führung des Betriebes hat der Unternehmer, soweit hierzu nicht in einer Genehmigung oder allgemeinen Zulassung nach § 10 Abs. 1, 2 oder 4 oder in den Plänen nach § 14 Abs. 8 oder § 18 Abs. 3 Einzelheiten geregelt sind, in einem Plan festzulegen

1. Art und Umfang der Prüfungen für die Betriebsanlagen und -einrichtungen nach den Absätzen 1 und 2,
2. die jeweiligen Fristen für regelmäßig durchzuführende Prüfungen einschließlich der Druckproben und
3. von welchen von der zuständigen Behörde anerkannten Sachverständigen oder besonders zu bestimmenden verantwortlichen Personen die jeweiligen Prüfungen vorzunehmen sind.

(4) Der Lauf der Fristen für wiederkehrende Prüfungen wird durch zeitweilige Außerbetriebnahme einer Betriebsanlage oder -einrichtung nur unterbrochen, wenn eine fällige Prüfung während der Außerbetriebnahme vorgenommen werden müßte. In diesen Fällen ist die Prüfung vor der Wiederinbetriebnahme durchzuführen. Der Zeitpunkt der Prüfung nach Satz 2 ist maßgebend für den Lauf der weiteren Fristen.

(5) Über die Durchführung und die Ergebnisse der Prüfungen nach den Absätzen 1 bis 3 hat der Unternehmer schriftliche Nachweise zu führen und mindestens drei Jahre aufzubewahren. Die Prüfberichte von Sachverständigen hat er der zuständigen Behörde auf Verlangen vorzulegen.

§ 41

Betriebsanweisungen

(1) Der Unternehmer hat zur Regelung wiederkehrender und sicherheitlich bedeutsamer Betriebs- und Arbeitsvorgänge die für ihren sicheren und ordnungsgemäßen Ablauf erforderlichen Bedienungsanleitungen, Verhaltensregeln und Sicherheitsvorkehrungen durch innerbetriebliche Anordnung in Betriebsanweisungen schriftlich festzulegen. Dies gilt insbesondere für

1. das Hochfahren und Absenken von beweglichen Plattformen an der Stelle ihres Einsatzes, das Bedienen, Warten und Überwachen der Hub- und Flutsysteme, der Verankerung und der sonstigen Vorrichtungen zur Gewährleistung ihrer Standsicherheit und Lagestabilität,
2. das Begrenzen und Verteilen von Lasten auf den Plattformen, das Anlegen und Festmachen von Wasserfahrzeugen sowie die Übernahme von Personen und Gütern auf die Plattformen,
3. das Landen und Starten von Hubschraubern, deren Sicherung während des Aufenthaltes auf Plattformen und das Betanken,
4. das Bedienen, Warten und Instandhalten von Kranen, Hebewerken der Bohranlagen, anderen kraftbetriebenen Hebezeugen, Flurförderzeugen, Lagerbehältern für brennbare oder wassergefährdende Flüssigkeiten, Dampfkesseln, Verdichtern und Druckbehältern,
5. das Warten und Instandsetzen von elektrischen Anlagen und elektrischen Betriebsmitteln sowie von Atemschutz- und Wiederbelebungsgeräten,
6. Gestänge- und Vorrohrungsarbeiten sowie Zementierarbeiten an Bohrungen,
7. Arbeiten zur Druckbehandlung sowie zum Testen und Freifördern von Bohrungen,
8. den Umgang mit Sprengstoffen und Zündmitteln, mit Gefahrstoffen sowie radioaktiven Stoffen und ionisierenden Strahlen,
9. den Umgang mit Sammelbehältern für ölhaltige Abwässer.

(2) Die Betriebsanweisungen hat der Unternehmer den mit Tätigkeiten und Aufgaben nach Absatz 1 betrauten Beschäftigten in einer ihnen verständlichen Sprache auszuhändigen und die Beschäftigten erforderlichenfalls auf ihre Aufgaben hin zu unterweisen. Die Betriebsanweisungen hat er darüber hinaus an geeigneter Stelle im Betrieb auszuhängen oder zur Einsicht auszulegen.

§ 42

Sicherheitliche Unterlagen

Die für den Betrieb und die Überwachung der Betriebsanlagen und -einrichtungen erforderlichen Unterlagen und Aufzeichnungen hat der Unternehmer auf dem jeweils neuesten Stand übersichtlich bereitzuhalten und den verantwortlichen Personen sowie den mit der Bedienung, Überwachung oder Prüfung betrauten Personen im jeweils erforderlichen Umfang zugänglich zu machen. Zu den erforderlichen Unterlagen und Aufzeichnungen nach Satz 1 zählen insbesondere:

1. die Genehmigungen, allgemeinen Zulassungen oder sonstigen Eignungsbescheinigungen von Plattformen, Bohranlagen und Kranen sowie die diesen Genehmigungen, Zulassungen oder Eignungsbescheinigungen zugrunde liegenden Übersichtszeichnungen, Beschreibungen, rechnerischen Nachweise, Ausrüstungsverzeichnisse und Montageanleitungen, bei beweglichen Plattformen und umsetzbaren Bohranlagen auch Angaben über Ort und Zeit eines jeden Einsatzes,
2. die Übersichtsschaltpläne von elektrischen Starkstromanlagen und die erforderlichen Nachweise der Kurzschlußfestigkeit, die Schaltpläne von Sicherheitsstromkreisen und von sonstigen für Sicherheitsfunktionen wichtigen Stromkreisen sowie Verzeichnisse über die in explosionsgefährdeten Bereichen eingesetzten elektrischen Anlagen und Betriebsmittel einschließlich deren Baumusterprüfbescheinigungen, Herstellerbescheinigungen und Instandsetzungsbescheinigungen,
3. die Bohrlochbilder von Gewinnungs- und Hilfsbohrungen, deren Ausrüstungspläne und die Verzeichnisse aller wesentlichen Ausrüstungsteile mit zugehörigen Werkstoffangaben sowie Angaben über Zeitpunkt, Art und Umfang der an den Bohrungen durchgeführten Arbeiten,
4. die Verlegepläne von Rohrleitungen mit Verzeichnissen der für ihren Bau verwendeten Rohre, Formstücke, Armaturen und Sicherheitseinrichtungen einschließlich der zugehörigen Werkstoffangaben, Lieferbescheinigungen und Ergebnisse der Schweißnahtprüfungen,
5. die Berichte und Nachweise über die Ergebnisse der nach § 40 durchzuführenden Prüfungen,
6. die Aufzeichnungen über die Beseitigung der bei den Prüfungen oder aus anderem Anlaß festgestellten

Schäden oder Mängel, insbesondere über Schweiß- und sonstige Instandsetzungsarbeiten an tragenden Teilen von Plattformen und Bohranlagen,

7. die Aufzeichnungen über die beim Betrieb der jeweiligen Betriebsanlagen und -einrichtungen aufgetretenen besonderen Vorkommnisse und damit im Zusammenhang getroffene Maßnahmen.

§ 43

Anzeige von besonderen Ereignissen und Unfällen

Der Unternehmer hat der zuständigen Behörde und in den Fällen der Nummer 1 und der Nummer 2 Buchstaben b und c auch dem Zentralen Meldekopf beim Wasser- und Schiffahrtsamt Cuxhaven unverzüglich anzuzeigen:

1. Explosionen, Brände, Öl- oder Gasausbrüche, Bohrlocheinbrüche, das Freiwerden größerer Mengen gefährlicher – insbesondere wassergefährdender – Stoffe und vergleichbare Ereignisse,
2. Störungen oder Schäden, die
   a) die Sicherheit der Betriebsanlagen und -einrichtungen,
   b) die Reinhaltung des Meeres,
   c) die eine Plattform bezeichnenden Schiffahrtszeichen oder
   d) die Sicherheit von Tauchgeräten, Druckkammern und Atemgasversorgungsanlagen

   gefährden,
3. Unfälle und Gesundheitsgefährdungen bei Taucherarbeiten, Auftreten von Tauchererkrankungen und notwendige Druckkammerbehandlungen,
4. Unfälle und Gefahren für Personen und Sachen beim Umgang mit explosionsgefährlichen und radioaktiven Stoffen sowie den Verlust oder den Fund solcher Stoffe.

§ 44

Ausnahmebewilligungen

Die zuständige Behörde kann im Einzelfall Ausnahmen von den Vorschriften des § 13 Abs. 1 Satz 3, des § 18 Abs. 2 Nr. 9, des § 19 Abs. 3 und 4, des § 21 Abs. 1 bis 4, des § 22 Abs. 2 Satz 2, des § 24 Abs. 1 und 3 Satz 2 und Abs. 5, des § 28 Abs. 3 Satz 3 sowie des § 31 Satz 1 zulassen, wenn der mit den Vorschriften bezweckte Schutz von Leben oder Gesundheit von Personen sowie von Sachgütern durch neue technische Entwicklungen oder auf eine andere Weise mindestens gleichwertig sichergestellt ist.

§ 45

Bekanntmachung der Verordnung

Der Unternehmer hat allen Beschäftigten die Vorschriften dieser Verordnung, soweit sie davon betroffen sind, zur Kenntnis zu bringen. Einen vollständigen Abdruck der Verordnung hat er den verantwortlichen Personen auszuhändigen und in jeder Betriebsanlage an geeigneter Stelle zur Einsichtnahme für jedermann bereitzuhalten.

§ 46

Übertragung der Verantwortlichkeit

Der Unternehmer kann die sich für ihn aus dieser Verordnung ergebenden Pflichten in den Fällen

des § 2 Abs. 1 Satz 1, Abs. 2 Satz 3 und Abs. 4,

des § 3 Abs. 1 Satz 1,

der §§ 5 und 6 Abs. 2 Satz 1,

des § 7 Abs. 1 Satz 1 und 2, auch in Verbindung mit Satz 4, und Abs. 2,

des § 8 Abs. 1 Satz 3 und 4, Abs. 2 Satz 1 bis 4 und Abs. 3 Nr. 1,

des § 9 Abs. 1 und 2 Satz 1 Nr. 1, 2, 4, 5 und 6 Buchstabe b, Nr. 7 Buchstabe b, Nr. 8 bis 10 und Satz 4,

des § 10 Abs. 5 und 6,

der §§ 11 und 12 Abs. 1 und 2 Satz 1 und 2,

des § 13 Abs. 1 und 2 Satz 1 und Abs. 3,

des § 14 Abs. 1, 3 und 4 Satz 3, Abs. 5 Satz 1 und Abs. 8,

des § 15 Abs. 1 Satz 1, 3 bis 5, Abs. 2 Satz 1, Abs. 3 Satz 1 und 2, auch jeweils in Verbindung mit Abs. 5, und Abs. 4,

des § 16 Abs. 2 Satz 2 und 3, Abs. 3 Satz 1, Abs. 5 Satz 5 bis 7, Abs. 6 Satz 1 und 2 und Abs. 7,

des § 17 Abs. 1 Satz 1 und Abs. 2 Satz 1 und 2,

des § 18 Abs. 1 bis 3,

des § 19 Abs. 1 bis 4 und Abs. 5 Satz 1 und 2, Abs. 3, 4 und 5 auch jeweils in Verbindung mit Abs. 6,

der §§ 20 und 21 Abs. 1 bis 4,

der §§ 22 und 23 Abs. 1,

des § 24 Abs. 1 bis 4,

des § 25 Abs. 1 Satz 1 bis 3, Abs. 2 und 3,

des § 27 Abs. 1 Satz 2 und 3 und Abs. 2,

des § 28 Abs. 1 und 2 Satz 1 und Abs. 3 Satz 2 und 6,

des § 29 Satz 2 und 3,

der §§ 30 bis 32, 34, 35, 37 und 38 Satz 1 bis 3 und

der §§ 39 bis 43 und 45

ganz oder teilweise auf zur Leitung des Betriebes bestellte verantwortliche Personen, im übrigen, mit Ausnahme der Pflichten aus § 2 Abs. 2 Satz 1 und 2, § 4 Abs. 1, 2 und 3 Satz 1 und 4, § 10 Abs. 1 und 2, § 26 Abs. 1 Satz 1 und § 33 Satz 1, 2 und 4, auch auf zur Beaufsichtigung des Betriebes bestellte verantwortliche Personen übertragen.

§ 47

Ordnungswidrigkeiten

(1) Ordnungswidrig im Sinne des § 145 Abs. 3 Nr. 2 des Bundesberggesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. einer Vorschrift des § 2 Abs. 1 Satz 1 oder 2 über arbeitsmedizinische Vorsorgeuntersuchungen,
2. der Vorschrift des § 2 Abs. 4 über die Beschäftigung von Jugendlichen,

3. einer Vorschrift des § 4 Abs. 2 Satz 1 oder 2 über den sicherheitstechnischen und arbeitsmedizinischen Dienst oder des § 5 über Vorkehrungen zur Ersten Hilfe,
4. einer Vorschrift des § 6 Abs. 1 Satz 1 oder des § 26 Abs. 2 Satz 1 über die Belehrung der Beschäftigten,
5. einer Vorschrift des § 8 Abs. 1 Satz 2 bis 4 oder Abs. 3 Nr. 1 über Arbeitsplätze, Arbeitsräume und technische Arbeitseinrichtungen oder des § 9 Abs. 1 Satz 2 oder Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 bis 4 oder 6 bis 10 über Unterkünfte und sanitäre Einrichtungen,
6. einer Vorschrift des § 10 Abs. 1, 5 oder 6 über die Verwendung von Plattformen oder des § 13 Abs. 1 oder 2 über Rettungsmittel,
7. einer Vorschrift des § 14 Abs. 1 Satz 2 bis 4, Abs. 2 Satz 1, 3 oder 4 oder Abs. 3 bis 7 über Maßnahmen des Brand-, Explosions- und Gasschutzes,
8. einer Vorschrift des § 15 Abs. 1 Satz 1 bis 4, Abs. 2 Satz 1 oder 3 oder Abs. 3, auch in Verbindung mit Abs. 5, über den Umgang mit brennbaren und wassergefährdenden Stoffen,
9. einer Vorschrift des § 16 Abs. 1 bis 6 oder 8 über den Umgang mit Sprengstoffen und Zündmitteln oder des § 17 Abs. 2 Satz 1 über den Umgang mit radioaktiven Stoffen und ionisierenden Strahlen,
10. einer Vorschrift des § 18 Abs. 1 oder 2 über Taucherarbeiten und Arbeiten in Unterwasserdruckkammern,
11. einer Vorschrift des § 19, § 21, § 22 Abs. 1 bis 3 oder des § 23 über Bohrungen und Maßnahmen zur Verhütung und Bekämpfung von Ausbrüchen,
12. einer Vorschrift des § 24 Abs. 1, 2, 3 Satz 1 oder 2 oder Abs. 4 über die Verwendung und Verlegung von Rohrleitungen,
13. einer Vorschrift des § 25 Abs. 2 über sicherheitliche Überwachungsmaßnahmen,
14. einer Vorschrift des § 27 Abs. 1 Satz 1 oder 2, Abs. 2 oder 3 über Abwasser und Abfall, des § 28 Abs. 2 Satz 1 oder 3 oder Abs. 3 Satz 2 oder 6 über Bohrspülung und Bohrklein, des § 29 Satz 1 oder 2 über die Entledigung und Bergung von Gegenständen oder des § 30 über Vorsorge- und Schutzmaßnahmen oder
15. einer Vorschrift des § 35 Abs. 4 oder 5 oder des § 36 Abs. 1 über Schiffahrtszeichen und die Kennzeichnung für Luftfahrt

zuwiderhandelt.

(2) Ordnungswidrig im Sinne des § 145 Abs. 3 Nr. 1 des Bundesberggesetzes handelt, wer vorsätzlich oder fahrlässig

1. einer Vorschrift des § 2 Abs. 2 Satz 3 über Nachweise arbeitsmedizinischer Vorsorgeuntersuchungen oder des § 3 Abs. 4 über Aufzeichnungen anwesender Personen oder
2. einer Vorschrift des § 43 über die Anzeige von besonderen Ereignissen und Unfällen

zuwiderhandelt.

(3) Soweit Pflichten gemäß § 46 übertragen worden sind, gelten die Absätze 1 und 2 auch für zur Leitung oder zur Beaufsichtigung des Betriebes bestellte verantwortliche Personen.

§ 48

Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 177 des Bundesberggesetzes auch im Land Berlin.

§ 49

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. Juli 1989 in Kraft.

Der Bundesrat hat zugestimmt.

Bonn, den 21. März 1989

Der Bundesminister für Wirtschaft
H. Haussmann

Verordnung über die Berufsausbildung zum Chirurgiemechaniker/zur Chirurgiemechanikerin (Chirurgiemechaniker-Ausbildungsverordnung – ChirurgMAusbV) *)

Vom 23. März 1989

Auf Grund des § 25 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Dezember 1965 (BGBl. 1966 I S. 1), der zuletzt durch § 25 Nr. 1 des Gesetzes vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft verordnet:

§ 1

Anwendungsbereich

Diese Verordnung gilt für die Berufsausbildung in dem Ausbildungsberuf Chirurgiemechaniker/Chirurgiemechanikerin nach der Handwerksordnung.

§ 2

Ausbildungsdauer

(1) Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre.

(2) Auszubildende, denen der Besuch eines nach landesrechtlichen Vorschriften eingeführten schulischen Berufsgrundbildungsjahres nach einer Rechtsverordnung gemäß § 27 a Abs. 1 der Handwerksordnung als erstes Jahr der Berufsausbildung anzurechnen ist, beginnen die betriebliche Ausbildung im zweiten Ausbildungsjahr.

§ 3

Berufsfeldbreite Grundbildung und Zielsetzung der Berufsausbildung

(1) Die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr vermittelt eine berufsfeldbreite Grundbildung, wenn die betriebliche Ausbildung nach dieser Verordnung und die Ausbildung in der Berufsschule nach den landesrechtlichen Vorschriften über das Berufsgrundbildungsjahr erfolgen.

(2) Die in dieser Rechtsverordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, daß der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren an seinem Arbeitsplatz einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nachzuweisen.

§ 4

Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz,
4. Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
5. Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse,
6. Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen,
7. Prüfen, Messen, Lehren,
8. Fügen,
9. manuelles Spanen und Umformen,
10. maschinelles Bearbeiten,
11. Instandhalten,
12. Drehen und Fräsen,
13. Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen,
14. Löten, Schweißen, Kleben,
15. Wärmebehandeln, Härteprüfen,
16. Montieren von Bauteilen zu Baugruppen,
17. Aufbauen und Prüfen von Pneumatikschaltungen,
18. Bearbeiten von Werkstücken durch Spanen von Hand und mit handgeführten Maschinen,
19. Bearbeiten von Formen und Flächen an Instrumenten, Geräten oder Implantaten,
20. Programmieren von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen,
21. Bearbeiten von Werkstücken durch Spanen auf Werkzeugmaschinen,
22. Bearbeiten von Werkstücken durch Freiformschleifen,
23. Montieren und Demontieren von Instrumenten, Geräten oder Implantaten,
24. Prüfen und Einstellen der Funktion von Instrumenten, Geräten oder Implantaten,
25. Instandsetzen von Instrumenten, Geräten oder Implantaten.

---

*) Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 der Handwerksordnung. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage zum Bundesanzeiger veröffentlicht.

§ 5

Ausbildungsrahmenplan

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 4 sollen nach der in der Anlage für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung der Ausbildungsinhalte ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 6

Ausbildungsplan

Der Ausbildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 7

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Ausbildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 8

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage in Abschnitt I sowie in Abschnitt II unter laufender Nummer 1 Buchstaben a und e, laufender Nummer 2 Buchstaben a bis c, laufender Nummer 3 Buchstabe a, laufender Nummer 7 Buchstabe a, laufender Nummer 12 Buchstaben b, c und d Doppelbuchstaben aa bis cc, laufender Nummer 13 Buchstabe a aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens sieben Stunden zwei unterschiedliche Prüfungsstücke anfertigen. Hierfür kommt insbesondere in Betracht:

Herstellen von Werkstücken, die für sich allein oder im Zusammenwirken ihrer Teile eine Funktion erfüllen müssen, durch manuelles Spanen, maschinelles Spanen, Kaltumformen von Blechen und Profilen, Fügen durch Schraub-, Bolzen- und Stiftverbindungen sowie manuelles Schleifen an ebenen und zylindrischen Flächen einschließlich Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes und Kontrollieren der Arbeitsergebnisse.

(4) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens 180 Minuten Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, aus folgenden Gebieten schriftlich lösen:

1. Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
2. technische Zeichnungen, Arbeitspläne, Maß-, Form- und Lagetoleranzen, Oberflächenbeschaffenheit, Normung der Metallwerkstoffe,
3. Eigenschaften und Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen,
4. Fertigungsverfahren der spanenden und spanlosen Bearbeitung,
5. Fügetechniken,
6. Prüftechniken bei Längen, Formen und Oberflächen,
7. Berechnen von Längen, Winkeln, Flächen, Volumina, Massen, Kräften und Geschwindigkeiten.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

§ 9

Gesellenprüfung

(1) Die Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll in der praktischen Prüfung in insgesamt höchstens 14 Stunden zwei Prüfungsstücke anfertigen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. Herstellen von Bauteilen durch maschinelles Spanen, Passen und Montieren zu einer Baugruppe, die im Zusammenwirken ihrer Teile eine Funktion erfüllen muß, einschließlich Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Bewerten der Arbeitsergebnisse,
2. Herstellen eines mehrteiligen chirurgischen Instruments, das im Zusammenwirken seiner Teile eine Funktion erfüllen muß, oder von mindestens vier unterschiedlichen einteiligen chirurgischen Instrumenten, insbesondere durch Richten, Freiformschleifen, Polieren und Montieren.

(3) Der Prüfling soll in der schriftlichen Prüfung in den Prüfungsfächern Technologie, Arbeitsplanung, Technische Mathematik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. Es kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsfach Technologie:
   a) Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
   b) Eigenschaften und Verwendung von Werk- und Hilfsstoffen, Werkstoffprüfung,
   c) Trenn-, Umform- und Fügetechnik,
   d) Maschinenelemente,
   e) Maschinentechnik,
   f) Wärmebehandlung,
   g) Steuerungstechnik,
   h) Hard- und Software für numerisch gesteuerte Maschinen,
   i) Elektrotechnik,
   k) Prüftechnik, Qualitätssicherung,
   l) Funktion, Anwendung und Instandhaltung chirurgischer Instrumente;

2. im Prüfungsfach Arbeitsplanung:
   a) technische Zeichnungen, Tabellen und Diagramme, Fertigungs- und Arbeitspläne, Normen,
   b) Schalt- und Funktionspläne,
   c) Grundlagen der Datenverarbeitung,
   d) Beurteilung von technischen Daten;

   dabei sind durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte fachliche Probleme zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege darzustellen;
3. im Prüfungsfach Technische Mathematik:
   a) Länge, Winkel, Fläche, Volumen, Masse, Kraft, Drehmoment, Geschwindigkeit, Umdrehungsfrequenz, Beschleunigung,
   b) Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad,
   c) Zug-, Druck- und Scherfestigkeit, Wärmeausdehnung,
   d) Druck in Flüssigkeiten und Gasen,
   e) elektrische Größen,
   f) Fertigungszeit, Arbeitszeit, Lohn und Material;
4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde:

   allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Für die schriftliche Prüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

1. im Prüfungsfach Technologie	120 Minuten,
2. im Prüfungsfach Arbeitsplanung	120 Minuten,
3. im Prüfungsfach Technische Mathematik	60 Minuten,
4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde	60 Minuten.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

(6) Die schriftliche Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Fächern durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Die schriftliche Prüfung hat gegenüber der mündlichen das doppelte Gewicht. Schriftliche Prüfung im Sinne der Absätze 7 und 8 ist auch die durch eine mündliche Prüfung ergänzte schriftliche Prüfung.

(7) Innerhalb der schriftlichen Prüfung hat das Prüfungsfach Technologie gegenüber jedem der übrigen Prüfungsfächer das doppelte Gewicht.

(8) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in der praktischen und schriftlichen Prüfung sowie innerhalb der schriftlichen Prüfung im Prüfungsfach Technologie mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

§ 10

Aufhebung von Vorschriften

Die bisher festgelegten Berufsbilder, Berufsausbildungspläne und Prüfungsanforderungen für die Lehrberufe, Anlernberufe und vergleichbar geregelten Ausbildungsberufe, die in dieser Verordnung geregelt sind, insbesondere für den Ausbildungsberuf Chirurgiemechaniker/Chirurgiemechanikerin, sind vorbehaltlich des § 11 nicht mehr anzuwenden.

§ 11

Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 12

Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 128 der Handwerksordnung auch im Land Berlin.

§ 13

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 1989 in Kraft.

Bonn, den 23. März 1989

Der Bundesminister für Wirtschaft
In Vertretung
Schlecht

Anlage
(zu § 5)

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Chirurgiemechaniker/zur Chirurgiemechanikerin

I. Berufliche Grundbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
1	Berufsbildung (§ 4 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluß, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen				
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben				
3	Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz (§ 4 Nr. 3)	a) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen b) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen c) Aufgaben des betrieblichen Arbeitsschutzes sowie der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Gewerbeaufsicht erläutern d) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Arbeitsschutzgesetze nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln			
4	Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung (§ 4 Nr. 4)	a) berufsbezogene Vorschriften der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter, nennen b) berufsbezogene Arbeitssicherheitsvorschriften bei den Arbeitsabläufen anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen und Entstehungsbränden beschreiben und Maßnahmen der Ersten Hilfe einleiten d) wesentliche Vorschriften der Feuerverhütung nennen und Brandschutzeinrichtungen sowie Brandbekämpfungsgeräte bedienen e) Gefahren, die von Giften, Dämpfen, Gasen, leichtentzündbaren Stoffen sowie von elektrischem Strom ausgehen, beachten				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
		f) für den ausbildenden Betrieb geltende wesentliche Vorschriften über den Immissions- und Gewässerschutz sowie über die Reinhaltung der Luft nennen g) arbeitsplatzbedingte Umweltbelastungen nennen und zu ihrer Verringerung beitragen h) im Ausbildungsbetrieb verwendete Energiearten nennen und Möglichkeiten rationeller Energieverwendung im beruflichen Einwirkungsbereich anführen				
5	Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Nr. 5)	a) Arbeitsschritte unter Beachtung mündlicher und schriftlicher Vorgaben abstimmen und festlegen sowie Arbeitsablauf sicherstellen b) Teilebedarf abschätzen und bereitstellen c) Halbzeuge und Normteile nach technischen Unterlagen bereitstellen d) Informationen für Fertigung und Instandhaltung beschaffen e) Werkstoffeigenschaften von Eisen- und Nichteisenmetallen sowie von Kunst- und Naturstoffen unterscheiden	5 *)			
6	Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen (§ 4 Nr. 6)	a) Teil-, Gruppen- und Explosionszeichnungen lesen und anwenden b) technische Unterlagen, insbesondere Reparatur- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Stücklisten, Tabellen und Diagramme, lesen und anwenden c) Skizzen anfertigen d) Protokolle nach Anweisung erstellen e) digitale und analoge Meß- und Prüfdaten lesen und zuordnen f) Normen, insbesondere Toleranznormen, anwenden g) Datenträger handhaben				
7	Prüfen, Messen, Lehren (§ 4 Nr. 7)	a) Ebenheit von Werkstücken nach dem Lichtspaltverfahren prüfen b) Formgenauigkeit von Werkstücken prüfen c) Oberflächen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen d) Winkel mit feststehenden Winkeln prüfen und mit Universalwinkelmessern messen e) mit festen und verstellbaren Lehren prüfen f) Längen, insbesondere mit Strichmaßstab und Meßschieber, messen g) Lage von Bauteilen und Baugruppen prüfen und Lageabweichung messen h) physikalische oder elektrische Größen nach Anleitung messen	6 *)			

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
8	Fügen (§ 4 Nr. 8)	a) Bauteile auf Oberflächenbeschaffenheit der Fügeflächen und Formtoleranz prüfen sowie in montagegerechter Lage fixieren b) Bauteile mit Schrauben, Muttern und Sicherungselementen unter Beachtung der Reihenfolge und des Anzugsdrehmomentes sowie der Werkstoffpaarung verbinden und sichern c) Bolzen- und Stiftverbindungen herstellen d) Bauteile durch Kaltnieten fügen e) Lötwerkzeuge, Lote und Flußmittel auswählen f) Werkstücke oder Bauteile zum Löten vorbereiten g) Bleche und Profile aus unterschiedlichen Werkstoffen löten h) Werkstücke oder Bauteile aus unterschiedlichen Werkstoffen unter Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien kleben	7			
9	manuelles Spanen und Umformen (§ 4 Nr. 9)	a) Anreißen, Körnen, Kennzeichnen: aa) Werkstücke unter Beachtung der Werkstoffeigenschaften und -oberfläche anreißen und kennzeichnen bb) Bohrungsmittelpunkte sowie Kontroll- und Meßpunkte körnen b) Spanen und Zerteilen von Hand: aa) Werkzeuge nach Werkstoff, Form und Oberflächengüte des Werkstückes auswählen bb) Flächen und Formen an Werkstücken aus Stahl und Nichteisenmetallen eben, winklig und parallel auf Maß feilen cc) Werkstücke zerteilend meißeln dd) Bleche, Rohre und Profile aus Eisen- und Nichteisenmetallen sowie aus Kunststoffen sägen ee) Innen- und Außengewinde unter Beachtung der Werkstoffeigenschaften schneiden ff) Feinbleche mit Hand- oder Handhebelschere schneiden c) Umformen: aa) Bleche, Rohre und Profile biegen bb) Bleche und Profile richten cc) Bleche stauchen, strecken und schweifen	5			
10	maschinelles Bearbeiten (§ 4 Nr. 10)	a) Maschinenwerte von handgeführten oder ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen; Arbeitstemperatur beachten sowie Kühl- und Schmiermittel zuordnen und anwenden b) Werkstücke oder Bauteile unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
		c) Werkzeuge unter Beachtung der Bearbeitungsverfahren und der zu bearbeitenden Werkstoffe auswählen d) Werkzeuge ausrichten und spannen e) Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten oder ortsfesten Bohrmaschinen bohren und senken f) Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten oder ortsfesten Maschinen trennen g) Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten Maschinen schleifen h) Werkzeuge, insbesondere Reißnadel, Körner, Bohrer und Meißel, am Schleifbock schärfen	6			
11	Instandhalten (§ 4 Nr. 11)	a) Behandeln von Oberflächen: Oberflächen metallischer Werkstücke oder Bauteile für den Korrosionsschutz vorbereiten sowie Korrosionsschutzmittel auswählen und auftragen b) Warten: aa) Betriebsmittel reinigen und pflegen bb) Betriebsstoffe, insbesondere Kühl- und Schmierstoffe, nach betrieblichen Anweisungen verwenden cc) Wartungsarbeiten nach Plan durchführen und dokumentieren c) Inspizieren und Funktion prüfen: aa) lösbare Verbindungen, insbesondere Schraubverbindungen, auf Sicherheit prüfen bb) Bauteile auf mechanische Beschädigung und Verschleiß prüfen cc) Bewegungsfunktion von Bauteilen prüfen dd) Daten auf Typenschildern elektrischer Maschinen oder Geräte beachten ee) elektrische Verbindungen, insbesondere an Anschlüssen, auf mechanische Beschädigung sichtprüfen ff) typische Sicherheitsmaßnahmen für elektrische Maschinen oder Geräte nennen und beachten gg) elektrische Leitungen auf Isolationsbeschädigung prüfen hh) Funktion elektrischer Bauteile, Leitungen und Sicherungen prüfen d) Instandsetzen durch Demontieren und Montieren: aa) Bauteile und Baugruppen nach Anweisung und Unterlagen mit und ohne Hilfsmittel aus- und einbauen bb) demontierte Bauteile kennzeichnen und systematisch ablegen	11			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
12	Drehen und Fräsen (§ 4 Nr. 12)	a) Ermitteln und Einstellen von Maschinenwerten: aa) Werkzeuge unter Berücksichtigung der Verfahren, der Werkstoffe und der Schneidengeometrie auswählen bb) Umdrehungsfrequenz, Vorschub und Schnittiefe an Werkzeugmaschinen für Dreh- und Fräsoperationen mit Hilfe von Tabellen und Diagrammen unter Anleitung bestimmen und einstellen cc) Betriebsbereitschaft der Werkzeugmaschinen herstellen b) Drehen und Fräsen: aa) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen bis zur Maßgenauigkeit von $\pm$ 0,1 mm und bis zu einer Oberflächenbeschaffenheit R_Z zwischen 4 und 63 μm, insbesondere unter Beachtung der Kühlschmierstoffe, mit unterschiedlichen Drehmeißeln durch Quer-Plandrehen und Längs-Runddrehen herstellen bb) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen bis zur Maßgenauigkeit von $\pm$ 0,1 mm und bis zu einer Oberflächenbeschaffenheit R_Z zwischen 10 und 40 μm, insbesondere unter Beachtung der Kühlschmierstoffe, mit unterschiedlichen Fräsern durch Stirn-Umfangs-Planfräsen im Gegenlauf herstellen	12 *)			

*) Dabei sollen bereits vermittelte Ausbildungsinhalte unter Berücksichtigung betriebsbedingter Schwerpunkte sowie des individuellen Lernfortschritts vertieft werden.

II. Berufliche Fachbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
1	Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Nr. 5)	a) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung funktionaler und fertigungstechnischer Gesichtspunkte festlegen b) Werkstoffe unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften und der Be- und Verarbeitung nach Verwendungszweck auswählen c) Werkzeuge, Prüf- und Meßgeräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen d) Halbzeug-, Normteil- und Fertigteilbedarf aus technischen Unterlagen, insbesondere aus Zeichnungen, ermitteln e) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten f) Arbeitsergebnisse kontrollieren und bewerten		4 *)		
		g) Arbeitsablauf unter Berücksichtigung des Auftrages sowie organisatorischer und informatorischer Notwendigkeiten festlegen und sicherstellen h) Fertigungs- und Instandsetzungsumfang abschätzen			4	
2	Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen (§ 4 Nr. 6)	a) Gesamtzeichnungen lesen und anwenden b) Pneumatikschaltpläne lesen und anwenden c) Maß-, Form- und Lagetoleranznormen sowie Oberflächensymbole erkennen und zuordnen d) Betriebs-, Bedienungs- und Instandhaltungsanleitungen anwenden e) technische Sachverhalte, insbesondere in Form von Protokollen und Berichten, aufzeichnen		3 *)		
3	Prüfen, Messen, Lehren (§ 4 Nr. 7)	a) Längen und Formen unter Beachtung von Maß-, Form- und Lagetoleranzen mit entsprechenden Prüfmitteln unter Beachtung von systematischen und zufälligen Meßfehlermöglichkeiten lehren und messen b) Oberflächenbeschaffenheit in Abhängigkeit von ihrer Funktion beurteilen		3 *)		
4	Unterscheiden, Zuordnen und Handhaben von Werk- und Hilfsstoffen (§ 4 Nr. 13)	a) Eigenschaften von Werkstoffen in bezug auf Be- und Verarbeitung, insbesondere beim Spanen und Umformen, unterscheiden b) Halbzeuge und Werkstücke nach Form, Stoff und Bearbeitbarkeit unterscheiden		4 *)		

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
		c) Hilfsstoffe, insbesondere Kühl- und Schmierstoffe, unterscheiden, ihrer Verwendung nach zuordnen und unter Beachtung des Umgangs mit gefährlichen Arbeitsstoffen anwenden d) Schleif- und Poliermittel auswählen und anwenden				
5	Löten, Schweißen, Kleben (§ 4 Nr. 14)	a) Löten, Schweißen: aa) Betriebsbereitschaft der Löt- und Schweißeinrichtung herstellen bb) Werkzeuge, Lote und Flußmittel nach Eigenschaften und Verwendungszweck auswählen cc) Bauteile aus Eisen- und Nichteisenmetallen unter Beachtung der Oberflächenbeschaffenheit der Werkstoffe und der Eigenschaften der Löthilfsstoffe löten dd) Schweißraupen auf Feinblechen aus Stahl durch Schweißen auftragen ee) I-Nähte an Feinblechen aus Stahl schweißen b) Kleben: Bauteile aus Metallen und Kunststoffen mit dem für die jeweilige Materialpaarung geeigneten Klebstoff unter Beachtung der klebstoffspezifischen Verarbeitungsbedingungen, insbesondere der Vorbereitung der Oberflächen, kleben			4	
6	Wärmebehandeln, Härteprüfen (§ 4 Nr. 15)	a) Werkstücke härten, anlassen, glühen und vergüten b) Werkstücke mit werkstattüblichen Verfahren härteprüfen		4		
7	Montieren von Bauteilen zu Baugruppen (§ 4 Nr. 16)	a) Bauteile zu Baugruppen funktionsgerecht verbinden		4		
		b) montierte Baugruppen funktionsgerecht richten, die Lage sichern sowie durch Sichtkontrolle, Messen und Lehren prüfen			4	
8	Aufbauen und Prüfen von Pneumatikschaltungen (§ 4 Nr. 17)	a) Druck in pneumatischen Systemen messen und einstellen b) Funktion pneumatischer Bauelemente prüfen		2		

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
9	Bearbeiten von Werkstücken durch Spanen von Hand und mit handgeführten Maschinen (§ 4 Nr. 18)	a) Bohrungen in Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen bis zur Lagetoleranz von ± 0,1 mm herstellen b) Formen und Flächen an Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen mit handgeführten Maschinen durch Fräsen bearbeiten c) Formen und Flächen an Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen mit handgeführten Maschinen durch Schleifen bearbeiten d) Formen und Flächen an Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen mit handgeführten Maschinen durch Polieren bearbeiten e) Formen und Flächen an gehärteten und ungehärteten Werkzeugteilen mit unterschiedlichen Werkzeugen und Hilfsmitteln von Hand und mit handgeführten Maschinen bearbeiten		3		
10	Bearbeiten von Formen und Flächen an Instrumenten, Geräten oder Implantaten (§ 4 Nr. 19)	a) Formen und Flächen an Instrumenten, Geräten oder Implantaten von Hand und mit handgeführten Maschinen mit Hilfe von Poliermitteln und Polierhilfsmitteln polieren b) Formen und Flächen an Instrumenten, Geräten oder Implantaten bürsten, polieren, glänzen c) gehärtete und ungehärtete Instrumente, Geräte oder Implantate durch Rauhen, Karieren, Kehlen und Strahlen bearbeiten			8	
11	Programmieren von numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen (§ 4 Nr. 20)	a) Datenein- und Datenausgabegeräte sowie Datenträger handhaben b) Programme an numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen erstellen, eingeben, testen, ändern und optimieren c) Werkzeugkorrekturwerte bestimmen und einstellen d) Fehler in Programmen eingrenzen und korrigieren			4	
12	Bearbeiten von Werkstücken durch Spanen auf Werkzeugmaschinen (§ 4 Nr. 21)	a) Einrichten: aa) Maschinenwerte in Abhängigkeit von Werk- und Schneidstoffkombinationen, von der Maschinen-, Werkzeug-, Werkstück- und Spannmittelstabilität, von der Form des Rohlings und des Werkzeugs sowie von der Oberflächenbeschaffenheit auswählen und einstellen				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
		bb) Werkstückspannmittel, insbesondere Planscheiben, Spannfutter, Mitnehmerscheiben, Spannzangeneinrichtungen, Stirnseitenmitnehmer und Setzstöcke, vorbereiten und montieren cc) Werkstücke ausrichten und spannen, Kollisionsgefahr beachten dd) Werkzeuge auswählen und in fixierende und verstellbare Aufnahmen einsetzen ee) Werkzeuge von Hand scharfschleifen		3		
		b) Bohren, Senken, Reiben: aa) Bohrungen in Werkstücken aus Eisen- und Nichteisenmetallen sowie aus Kunststoffen bis zu einer Lagetoleranz von ± 0,1 mm an Bohr- und Drehmaschinen mit unterschiedlichen Werkzeugen durch Bohren ins Volle, Aufbohren, Zentrieren, Profilsenken und Plansenken herstellen bb) Bohrungen in Werkstücken aus Eisenmetallen bis zur Maßgenauigkeit IT 7 rundreiben c) Schleifen: gehärtete und ungehärtete Werkstücke bis zur Maßgenauigkeit ± 0,2 mm bearbeiten		4		
		d) Drehen und Fräsen: aa) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen sowie aus Kunststoffen bis zur Maßgenauigkeit IT 8 mit unterschiedlichen Drehmeißeln durch Quer-Plan- und Längs-Runddrehen auf Drehmaschinen bearbeiten bb) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen mit unterschiedlichen Drehmeißeln durch Formdrehen, insbesondere Radien und Kegel, auf Drehmaschinen bearbeiten cc) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen bis zur Maßgenauigkeit IT 8 mit unterschiedlichen Fräsern durch Umfangs-Planfräsen und Stirn-Umfangs-Planfräsen auf Fräsmaschinen bearbeiten		4		
		dd) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen sowie aus Kunststoffen bis zur Maßgenauigkeit IT 7 mit unterschiedlichen Drehmeißeln durch Quer-Plan- und Längs-Runddrehen auf Drehmaschinen bearbeiten ee) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen bis zur Maßgenauigkeit IT 7 mit unterschiedlichen Fräsern durch Umfangs-Planfräsen und Stirn-Umfangs-Planfräsen auf Fräsmaschinen bearbeiten				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
		ff) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen mit unterschiedlichen Fräsern durch Längsprofilfräsen auf Fräsmaschinen bearbeiten gg) Teilungen an Werkstücken durch direktes Teilen herstellen hh) Werkstücke aus Eisen- und Nichteisenmetallen auf numerisch gesteuerten Werkzeugmaschinen bearbeiten			12	
13	Bearbeiten von Werkstücken durch Freiformschleifen (§ 4 Nr. 22)	a) ebene Flächen an Instrumenten von Hand schleifen		8		
		b) zylindrische Flächen an Instrumenten von Hand schleifen		6		
		c) analytisch nicht bestimmbare Flächen an Instrumenten und Implantaten freiformschleifen			13	
		d) gehärtete Instrumente und Geräte schärfen			13	
14	Montieren und Demontieren von Instrumenten, Geräten oder Implantaten (§ 4 Nr. 23)	a) Bauteile und Baugruppen funktionsgerecht verbinden b) montierte Baugruppen funktionsgerecht richten, die Lage sichern sowie durch Sichtkontrolle, Messen und Lehren prüfen c) Instrumente, Geräte oder Implantate unter Beachtung ihrer Funktion zerlegen und kennzeichnen			4	
15	Prüfen und Einstellen der Funktion von Instrumenten, Geräten oder Implantaten (§ 4 Nr. 24)	a) Arbeitswege, Lageabweichungen, Spiel und Parallelität prüfen und korrigieren b) die Einzelfunktion im montierten Zustand prüfen und korrigieren c) die Gesamtfunktion, insbesondere Beweglichkeit und Schließkraft im Wirkungsbereich, prüfen und korrigieren			5	
16	Instandsetzen von Instrumenten, Geräten oder Implantaten (§ 4 Nr. 25)	a) Instrumente, Geräte oder Implantate reinigen und unter Beachtung der Funktion zerlegen und kennzeichnen b) Verschleißzustand feststellen und Art und Umfang der Instandsetzung festlegen c) schadhafte Bauteile nacharbeiten d) Ersatzteile herstellen e) schadhafte Normteile austauschen f) Bauteile funktionsgerecht zusammenbauen und Funktion prüfen			7	

Verordnung über die Berufsausbildung zum Landmaschinenmechaniker/zur Landmaschinenmechanikerin (Landmaschinenmechaniker-Ausbildungsverordnung – LandMAusbV) *)

Vom 29. März 1989

Auf Grund des § 25 der Handwerksordnung in der Fassung der Bekanntmachung vom 28. Dezember 1965 (BGBl. 1966 I S. 1), der zuletzt durch § 25 Nr. 1 des Gesetzes vom 24. August 1976 (BGBl. I S. 2525) geändert worden ist, wird im Einvernehmen mit dem Bundesminister für Bildung und Wissenschaft verordnet:

§ 1
Anwendungsbereich

Diese Verordnung gilt für die Berufsausbildung in dem Ausbildungsberuf Landmaschinenmechaniker/Landmaschinenmechanikerin nach der Handwerksordnung.

§ 2
Ausbildungsdauer

(1) Die Ausbildung dauert dreieinhalb Jahre.

(2) Auszubildende, denen der Besuch eines nach landesrechtlichen Vorschriften eingeführten schulischen Berufsgrundbildungsjahres nach einer Rechtsverordnung gemäß § 27 a Abs. 1 der Handwerksordnung als erstes Jahr der Berufsausbildung anzurechnen ist, beginnen die betriebliche Ausbildung im zweiten Ausbildungsjahr.

§ 3
Berufsfeldbreite Grundbildung und Zielsetzung der Berufsausbildung

(1) Die Ausbildung im ersten Ausbildungsjahr vermittelt eine berufsfeldbreite Grundbildung, wenn die betriebliche Ausbildung nach dieser Verordnung und die Ausbildung in der Berufsschule nach den landesrechtlichen Vorschriften über das Berufsgrundbildungsjahr erfolgen.

(2) Die in dieser Rechtsverordnung genannten Fertigkeiten und Kenntnisse sollen so vermittelt werden, daß der Auszubildende zur Ausübung einer qualifizierten beruflichen Tätigkeit im Sinne des § 1 Abs. 2 des Berufsbildungsgesetzes befähigt wird, die insbesondere selbständiges Planen, Durchführen und Kontrollieren an seinem Arbeitsplatz einschließt. Diese Befähigung ist auch in den Prüfungen nachzuweisen.

§ 4
Ausbildungsberufsbild

Gegenstand der Berufsausbildung sind mindestens die folgenden Fertigkeiten und Kenntnisse:

1. Berufsbildung,
2. Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes,
3. Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz,
4. Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
5. Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse,
6. Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen,
7. Prüfen, Messen, Lehren,
8. Fügen,
9. manuelles Spanen und Umformen,
10. maschinelles Bearbeiten,
11. Instandhalten,
12. Schweißen, Löten, thermisches Trennen,
13. Elektrotechnik, Elektronik,
14. Hydraulik, Pneumatik,
15. Demontieren und Montieren von Bauteilen, Baugruppen und Systemen an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,
16. Warten von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,
17. Prüfen, Einstellen und Anschließen von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen sowie elektrischen und elektronischen Systemen und Anlagen,
18. Prüfen von Abgasen und Einrichtungen zur Emissionsminderung,
19. Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern, Störungen und deren Ursachen,
20. Instandsetzen von Bauteilen, Baugruppen und Systemen an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,
21. Installieren von Anlagen der Feld-, Hof- oder Innenwirtschaft,

*) Diese Rechtsverordnung ist eine Ausbildungsordnung im Sinne des § 25 der Handwerksordnung. Die Ausbildungsordnung und der damit abgestimmte, von der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland beschlossene Rahmenlehrplan für die Berufsschule werden demnächst als Beilage zum Bundesanzeiger veröffentlicht.

22. Prüfen von elektrischen Stromanschlüssen,
23. Ausrüsten und Umrüsten mit Zubehör- und Zusatzeinrichtungen,
24. Beurteilen von Schäden an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,
25. Kontrollieren der durchgeführten Arbeiten unter Einbeziehung angrenzender Bereiche.

§ 5

Ausbildungsrahmenplan

Die Fertigkeiten und Kenntnisse nach § 4 sollen nach der in der Anlage für die berufliche Grundbildung und für die berufliche Fachbildung enthaltenen Anleitung zur sachlichen und zeitlichen Gliederung der Berufsausbildung (Ausbildungsrahmenplan) vermittelt werden. Eine vom Ausbildungsrahmenplan innerhalb der beruflichen Grundbildung und innerhalb der beruflichen Fachbildung abweichende sachliche und zeitliche Gliederung der Ausbildungsinhalte ist insbesondere zulässig, soweit betriebspraktische Besonderheiten die Abweichung erfordern.

§ 6

Ausbildungsplan

Der Ausbildende hat unter Zugrundelegung des Ausbildungsrahmenplans für den Auszubildenden einen Ausbildungsplan zu erstellen.

§ 7

Berichtsheft

Der Auszubildende hat ein Berichtsheft in Form eines Ausbildungsnachweises zu führen. Ihm ist Gelegenheit zu geben, das Berichtsheft während der Ausbildungszeit zu führen. Der Ausbildende hat das Berichtsheft regelmäßig durchzusehen.

§ 8

Zwischenprüfung

(1) Zur Ermittlung des Ausbildungsstandes ist eine Zwischenprüfung durchzuführen. Sie soll vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres stattfinden.

(2) Die Zwischenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage in Abschnitt I sowie in Abschnitt II unter laufender Nummer 1, laufender Nummer 2, laufender Nummer 5, laufender Nummer 7, laufender Nummer 8 Buchstaben a bis c und laufender Nummer 11 aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht entsprechend den Rahmenlehrplänen zu vermittelnden Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(3) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens sechs Stunden drei Prüfungsstücke anfertigen und in höchstens einer Stunde eine Arbeitsprobe durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. als Prüfungsstücke:
   a) Herstellen eines Werkstückes durch manuelles Spanen und Umformen sowie Fügen durch Schraub-, Bolzen- und Stiftverbindungen einschließlich Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes,
   b) Herstellen von Werkstücken durch Lichtbogenschweißen, Gasschweißen und Löten,
   c) Aufbauen einer Grundschaltung mit elektrischen und elektronischen Bauelementen einschließlich Prüfen der Funktionen;
2. als Arbeitsprobe:
   Warten von Bauteilen in Fahrzeugen, Maschinen, Geräten oder Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft.

(4) Der Prüfling soll in insgesamt höchstens 180 Minuten Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, aus folgenden Gebieten schriftlich lösen:

1. Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,
2. technische Unterlagen, insbesondere Reparatur- und Betriebsanleitungen, Funktionsdarstellungen, Schaltpläne, Tabellen und Diagramme,
3. Grundlagen der Meß- und Prüftechnik,
4. Eigenschaften und Verwendung von Schmier- und Werkstoffen,
5. spanende und spanlose Bearbeitung, Fügetechnik,
6. Grundlagen der Instandhaltung von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,
7. Funktionen und Funktionsverbund von Bauteilen und Baugruppen an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,
8. Grundlagen der Elektrotechnik, Elektronik, Hydraulik und Pneumatik,
9. Grundlagen der Steuerungstechnik,
10. Berechnen von Längen, Winkeln, Volumina, Massen, Kräften, Geschwindigkeiten und elektrischen Grundgrößen.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

§ 9

Gesellenprüfung

(1) Die Gesellenprüfung erstreckt sich auf die in der Anlage aufgeführten Fertigkeiten und Kenntnisse sowie auf den im Berufsschulunterricht vermittelten Lehrstoff, soweit er für die Berufsausbildung wesentlich ist.

(2) Der Prüfling soll in der praktischen Prüfung in insgesamt höchstens elf Stunden fünf Prüfungsstücke anfertigen und in insgesamt höchstens drei Stunden zwei Arbeitsproben durchführen. Hierfür kommen insbesondere in Betracht:

1. als Prüfungsstücke:
   a) Herstellen von Bauteilen durch manuelles Spanen und Umformen, maschinelles Bearbeiten sowie Fügen durch lösbare und unlösbare Verbindungen einschließlich Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse; dabei können Teile des Prüfungsstückes vorab angefertigt werden,

b) Installieren von hydraulischen oder pneumatischen Baugruppen und Systemen nach Schaltplänen einschließlich Prüfen der Funktionen,

c) Verbinden von elektrischen Leitungen und Anschließen von elektrischen und elektronischen Bauteilen und Baugruppen nach Schaltplänen einschließlich Prüfen der Funktionen,

d) Prüfen und Einstellen von Systemen an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten oder Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft einschließlich Erstellen eines Prüfprotokolls,

e) Beurteilen von Schäden und Verschleißzuständen an Bauteilen und Baugruppen;

2. als Arbeitsproben:

a) Instandsetzen von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten oder Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft durch Montieren und Demontieren von Bauteilen und Baugruppen,

b) Eingrenzen, Bestimmen und Beheben von Fehlern, Störungen und deren Ursachen durch Prüfen und Messen in mindestens zwei der nachfolgenden Bereiche: Dieselmotor, Kraftübertragung, Bremsanlage, hydraulischer Anlage, pneumatischer Anlage und elektrischer Anlage.

Dabei sollen die Prüfungsstücke zusammen mit 70 vom Hundert und die Arbeitsproben zusammen mit 30 vom Hundert gewichtet werden.

(3) Der Prüfling soll in der schriftlichen Prüfung in den Prüfungsfächern Technologie, Arbeitsplanung, Technische Mathematik sowie Wirtschafts- und Sozialkunde geprüft werden. Es kommen Aufgaben, die sich auf praxisbezogene Fälle beziehen sollen, insbesondere aus folgenden Gebieten in Betracht:

1. im Prüfungsfach Technologie:

a) Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung,

b) Werk- und Hilfsstoffe, insbesondere Kraft- und Schmierstoffe,

c) Trenn-, Umform- und Fügetechnik,

d) Antriebsaggregate,

e) Gemischbildung, Verbrennung und Einrichtungen zur Emissionsminderung,

f) Kraftübertragung an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,

g) Fahrwerk, insbesondere Brems- und Lenksysteme, Räder und Reifen,

h) Korrosions- und Oberflächenschutz,

i) hydraulische, pneumatische, elektrische und elektronische Bauteile, Baugruppen, Systeme und Anlagen,

k) Armaturen und Fördereinrichtungen an Anlagen der Feld-, Hof- und Innenwirtschaft,

l) Steuerungs- und Regelungssysteme;

2. im Prüfungsfach Arbeitsplanung:

a) Funktionen und Funktionszusammenhänge von Systemen an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,

b) technische Daten, Betriebswerte und Vorschriften,

c) Vorgehensweise beim Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern, Störungen und deren Ursachen; Prüf- und Meßgeräte, Beurteilung von Prüf- und Meßergebnissen,

d) Instandhaltungsarbeiten an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft; technische Skizzen;

dabei sind durch Verknüpfung informationstechnischer, technologischer und mathematischer Sachverhalte fachliche Probleme zu analysieren, zu bewerten und geeignete Lösungswege darzustellen;

3. im Prüfungsfach Technische Mathematik:

a) Länge, Winkel, Fläche, Volumen, Masse, Kraft, Druck, Drehmoment, Geschwindigkeit, Frequenz, Beschleunigung, Temperatur,

b) Arbeit, Leistung, Wirkungsgrad,

c) Kenngrößen von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft,

d) elektrische Größen;

4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde:

allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge der Berufs- und Arbeitswelt.

(4) Für die schriftliche Prüfung ist von folgenden zeitlichen Höchstwerten auszugehen:

1. im Prüfungsfach Technologie	120 Minuten,
2. im Prüfungsfach Arbeitsplanung	120 Minuten,
3. im Prüfungsfach Technische Mathematik	60 Minuten,
4. im Prüfungsfach Wirtschafts- und Sozialkunde	60 Minuten.

(5) Die in Absatz 4 genannte Prüfungsdauer kann insbesondere unterschritten werden, soweit die schriftliche Prüfung in programmierter Form durchgeführt wird.

(6) Die schriftliche Prüfung ist auf Antrag des Prüflings oder nach Ermessen des Prüfungsausschusses in einzelnen Fächern durch eine mündliche Prüfung zu ergänzen, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann. Die schriftliche Prüfung hat gegenüber der mündlichen das doppelte Gewicht. Schriftliche Prüfung im Sinne der Absätze 7 und 8 ist auch die durch eine mündliche Prüfung ergänzte schriftliche Prüfung.

(7) Innerhalb der schriftlichen Prüfung hat das Prüfungsfach Technologie gegenüber jedem der übrigen Prüfungsfächer das doppelte Gewicht.

(8) Die Prüfung ist bestanden, wenn jeweils in der praktischen und schriftlichen Prüfung sowie innerhalb der schriftlichen Prüfung im Prüfungsfach Technologie mindestens ausreichende Leistungen erbracht sind.

§ 10

Aufhebung von Vorschriften

Die bisher festgelegten Berufsbilder, Berufsausbildungspläne und Prüfungsanforderungen für die Lehrberufe, Anlernberufe und vergleichbar geregelten Ausbildungsberufe, die in dieser Verordnung geregelt sind, insbesondere für den Ausbildungsberuf Landmaschinenmechaniker/Landmaschinenmechanikerin sind vorbehaltlich des § 11 nicht mehr anzuwenden.

§ 11

Übergangsregelung

Auf Berufsausbildungsverhältnisse, die bei Inkrafttreten dieser Verordnung bestehen, sind die bisherigen Vorschriften weiter anzuwenden, es sei denn, die Vertragsparteien vereinbaren die Anwendung der Vorschriften dieser Verordnung.

§ 12

Berlin-Klausel

Diese Verordnung gilt nach § 14 des Dritten Überleitungsgesetzes in Verbindung mit § 128 der Handwerksordnung auch im Land Berlin.

§ 13

Inkrafttreten

Diese Verordnung tritt am 1. August 1989 in Kraft.

Bonn, den 29. März 1989

Der Bundesminister für Wirtschaft
In Vertretung
Schlecht

Anlage
(zu § 5)

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Landmaschinenmechaniker/zur Landmaschinenmechanikerin

I. Berufliche Grundbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
1	Berufsbildung (§ 4 Nr. 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluß, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen	während der gesamten Ausbildung zu vermitteln			
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)	a) Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern b) Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes, wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung, erklären c) Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Belegschaft zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben				
3	Arbeits- und Tarifrecht, Arbeitsschutz (§ 4 Nr. 3)	a) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen b) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen c) Aufgaben des betrieblichen Arbeitsschutzes sowie der zuständigen Berufsgenossenschaft und der Gewerbeaufsicht erläutern d) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Arbeitsschutzgesetze nennen				
4	Arbeitssicherheit, Umweltschutz und rationelle Energieverwendung (§ 4 Nr. 4)	a) berufsbezogene Vorschriften der Träger der gesetzlichen Unfallversicherung, insbesondere Unfallverhütungsvorschriften, Richtlinien und Merkblätter, nennen b) berufsbezogene Arbeitssicherheitsvorschriften bei den Arbeitsabläufen anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen und Entstehungsbränden beschreiben und Maßnahmen der Ersten Hilfe einleiten d) wesentliche Vorschriften der Feuerverhütung nennen und Brandschutzeinrichtungen sowie Brandbekämpfungsgeräte bedienen e) Gefahren, die von Giften, Dämpfen, Gasen, leichtentzündbaren Stoffen sowie von elektrischem Strom ausgehen, beachten				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
		f) für den ausbildenden Betrieb geltende wesentliche Vorschriften über den Immissions- und Gewässerschutz sowie über die Reinhaltung der Luft nennen g) arbeitsplatzbedingte Umweltbelastungen nennen und zu ihrer Verringerung beitragen h) im Ausbildungsbetrieb verwendete Energiearten nennen und Möglichkeiten rationeller Energieverwendung im beruflichen Einwirkungsbereich anführen				
5	Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Nr. 5)	a) Arbeitsschritte unter Beachtung mündlicher und schriftlicher Vorgaben abstimmen und festlegen sowie Arbeitsablauf sicherstellen b) Teilebedarf abschätzen und bereitstellen c) Halbzeuge und Normteile nach technischen Unterlagen bereitstellen d) Informationen für Fertigung und Instandhaltung beschaffen e) Werkstoffeigenschaften von Eisen- und Nichteisenmetallen sowie Kunst- und Naturstoffen unterscheiden	5 *)			
6	Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen (§ 4 Nr. 6)	a) Teil-, Gruppen- und Explosionszeichnungen lesen und anwenden b) technische Unterlagen, insbesondere Reparatur- und Betriebsanleitungen, Kataloge, Stücklisten, Tabellen und Diagramme, lesen und anwenden c) Skizzen anfertigen d) Protokolle nach Anweisung erstellen e) digitale und analoge Meß- und Prüfdaten lesen und zuordnen f) Normen, insbesondere Toleranznormen, anwenden g) Datenträger handhaben				
7	Prüfen, Messen, Lehren (§ 4 Nr. 7)	a) Ebenheit von Werkstücken nach dem Lichtspaltverfahren prüfen b) Formgenauigkeit von Werkstücken prüfen c) Oberflächen auf Verschleiß und Beschädigung prüfen d) Winkel mit feststehenden Winkeln prüfen und mit Universalwinkelmessern messen e) mit festen und verstellbaren Lehren prüfen f) Längen, insbesondere mit Strichmaßstab und Meßschieber, messen g) Lage von Bauteilen und Baugruppen prüfen und Lageabweichung messen h) physikalische oder elektrische Größen nach Anleitung messen	6 *)			

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
8	Fügen (§ 4 Nr. 8)	a) Bauteile auf Oberflächenbeschaffenheit der Fügeflächen und Formtoleranz prüfen sowie in montagegerechter Lage fixieren b) Bauteile mit Schrauben, Muttern und Sicherungselementen unter Beachtung der Reihenfolge und des Anzugsdrehmomentes sowie der Werkstoffpaarung verbinden und sichern c) Bolzen- und Stiftverbindungen herstellen d) Bauteile durch Kaltnieten fügen e) Lötwerkzeuge, Lote und Flußmittel auswählen f) Werkstücke oder Bauteile zum Löten vorbereiten g) Bleche und Profile aus unterschiedlichen Werkstoffen löten h) Werkstücke oder Bauteile aus unterschiedlichen Werkstoffen unter Beachtung der Verarbeitungsrichtlinien kleben	7			
9	manuelles Spanen und Umformen (§ 4 Nr. 9)	a) Anreißen, Körnen, Kennzeichnen: aa) Werkstücke unter Beachtung der Werkstoffeigenschaften und -oberfläche anreißen und kennzeichnen bb) Bohrungsmittelpunkte sowie Kontroll- und Meßpunkte körnen b) Spanen und Zerteilen von Hand: aa) Werkzeuge nach Werkstoff, Form und Oberflächengüte des Werkstückes auswählen bb) Flächen und Formen an Werkstücken aus Stahl und Nichteisenmetallen eben, winklig und parallel auf Maß feilen cc) Werkstücke zerteilend meißeln dd) Bleche, Rohre und Profile aus Eisen- und Nichteisenmetallen sowie Kunststoffen sägen ee) Innen- und Außengewinde unter Beachtung der Werkstoffeigenschaften schneiden ff) Feinbleche mit Hand- oder Handhebelschere schneiden c) Umformen: aa) Bleche, Rohre und Profile biegen bb) Bleche und Profile richten cc) Bleche stauchen, strecken und schweifen	5			
10	maschinelles Bearbeiten (§ 4 Nr. 10)	a) Maschinenwerte von handgeführten oder ortsfesten Maschinen bestimmen und einstellen; Arbeitstemperatur beachten sowie Kühl- und Schmiermittel zuordnen und anwenden b) Werkstücke oder Bauteile unter Berücksichtigung der Form und der Werkstoffeigenschaften ausrichten und spannen				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
		c) Werkzeuge unter Beachtung der Bearbeitungsverfahren und der zu bearbeitenden Werkstoffe auswählen d) Werkzeuge ausrichten und spannen e) Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten oder ortsfesten Bohrmaschinen bohren und senken f) Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten oder ortsfesten Maschinen trennen g) Werkstücke oder Bauteile mit handgeführten Maschinen schleifen h) Werkzeuge, insbesondere Reißnadel, Körner, Bohrer und Meißel, am Schleifbock schärfen	6			
11	Instandhalten (§ 4 Nr. 11)	a) Behandeln von Oberflächen: Oberflächen metallischer Werkstücke oder Bauteile für den Korrosionsschutz vorbereiten sowie Korrosionsschutzmittel auswählen und auftragen b) Warten: aa) Betriebsmittel reinigen und pflegen bb) Betriebsstoffe, insbesondere Kühl- und Schmierstoffe, nach betrieblichen Anweisungen verwenden cc) Wartungsarbeiten nach Plan durchführen und dokumentieren c) Inspizieren und Funktion prüfen: aa) lösbare Verbindungen, insbesondere Schraubverbindungen, auf Sicherheit prüfen bb) Bauteile auf mechanische Beschädigung und Verschleiß prüfen cc) Bewegungsfunktion von Bauteilen prüfen dd) Daten auf Typenschildern elektrischer Maschinen oder Geräte beachten ee) elektrische Verbindungen, insbesondere an Anschlüssen, auf mechanische Beschädigung sichtprüfen ff) typische Sicherheitsmaßnahmen für elektrische Maschinen oder Geräte nennen und beachten gg) elektrische Leitungen auf Isolationsbeschädigung prüfen hh) Funktion elektrischer Bauteile, Leitungen und Sicherungen prüfen d) Instandsetzen durch Demontieren und Montieren: aa) Bauteile und Baugruppen nach Anweisung und Unterlagen mit und ohne Hilfsmittel aus- und einbauen bb) demontierte Bauteile kennzeichnen und systematisch ablegen	11			

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
12	Schweißen, Löten, thermisches Trennen (§ 4 Nr. 12)	a) Werkstücke oder Bauteile zum Schweißen vorbereiten b) Betriebsbereitschaft der Schweißeinrichtungen herstellen c) Schweißraupen auf Stahlbleche durch Schmelzschweißen auftragen d) I-Nähte an Blechen und Profilen aus Stahl mit einer Dicke zwischen 1 und 3 mm schweißen e) Kehlnähte an Blechen oder Profilen aus Stahl mit einer Dicke zwischen 1 und 3 mm am Überlappstoß und Eckstoß schweißen	12 *)			
13	Elektrotechnik, Elektronik (§ 4 Nr. 13)	a) Schaltpläne, Stromlaufpläne und Anschlußpläne lesen und anwenden sowie wesentliche Klemmenbezeichnungen und Schaltzeichen zuordnen b) Gleichspannungen, -ströme und Widerstände in Reihen- und Parallelschaltungen messen c) elektrische oder elektronische Bauelemente oder Baugruppen unterscheiden und den Funktionszusammenhang beschreiben d) elektrische oder elektronische Bauelemente in Grundschaltungen durch Messen prüfen				
14	Hydraulik, Pneumatik (§ 4 Nr. 14)	a) Funktionspläne fahrzeughydraulischer Steuerungen und Kraftübertragungen lesen und anwenden b) fahrzeughydraulische Bauteile nach Anleitung funktionsfähig montieren c) Funktionspläne fahrzeugpneumatischer Steuerungen und Kraftübertragungen lesen und anwenden d) fahrzeugpneumatische Bauteile nach Anleitung funktionsfähig montieren				

*) Dabei sollen bereits vermittelte Ausbildungsinhalte unter Berücksichtigung betriebsbedingter Schwerpunkte sowie des individuellen Lernfortschritts vertieft werden.

II. Berufliche Fachbildung

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
1	Planen und Vorbereiten des Arbeitsablaufes sowie Kontrollieren und Bewerten der Arbeitsergebnisse (§ 4 Nr. 5)	a) Arbeitsumfang unter Berücksichtigung des Zeitaufwandes und der Notwendigkeit personeller Unterstützung abschätzen b) Arbeitsschritte unter Berücksichtigung funktionaler und instandhaltungstechnischer Gesichtspunkte festlegen c) Arbeitsablauf unter Berücksichtigung des Auftrages sowie organisatorischer und informatorischer Notwendigkeiten festlegen und sicherstellen d) Schmier- und Kühlmittel sowie Hydraulikflüssigkeiten unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften nach Verwendungszweck auswählen e) Werkstoffe unter Berücksichtigung ihrer Eigenschaften und der Bearbeitung nach Verwendungszweck auswählen f) Werkzeuge, Prüf- und Meßgeräte sowie Hilfsmittel nach Verwendungszweck auswählen und bereitstellen g) Halbzeug-, Normteil- und Ersatzteilbedarf aus technischen Unterlagen, insbesondere aus Zeichnungen, ermitteln h) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten, Maßnahmen zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden im Umfeld des Arbeitsplatzes treffen i) Arbeitsergebnisse kontrollieren und bewerten		6 *)		
2	Lesen, Anwenden und Erstellen von technischen Unterlagen (§ 4 Nr. 6)	a) Gesamtzeichnungen lesen und anwenden b) technische Skizzen zum Fertigen einfacher Bauteile erstellen c) Grundriß-, Ablauf- und Funktionspläne lesen und anwenden d) Betriebs- und Bedienungsanleitungen anwenden e) technische Unterlagen, insbesondere Anleitungen zum Warten, Prüfen, Fehlersuchen, Montieren, Demontieren und Einstellen von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen sowie elektrischen und elektronischen Baugruppen und Systemen, lesen und anwenden f) Typenschilder und Kennzeichnungen lesen und anwenden g) Ersatzteilliste nach Fahrzeug-, Maschinen-, Geräte- und Anlagentyp auswählen, Ersatzteile nach Arbeitsauftrag bestimmen h) Vorschriften des Rechts über die Zulassung zum Straßenverkehr anwenden i) Meß- und Prüfprotokolle anfertigen und auswerten				

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
		k) technische Sachverhalte in Form von Protokollen aufzeichnen l) Kunden über Bedienung, Funktion und Instandhaltung von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- und Kommunalwirtschaft informieren und beraten				
3	Prüfen, Messen, Lehren (§ 4 Nr. 7)	a) Form- und Lageabweichungen von Bauteilen, insbesondere mit Meßschieber, Meßuhr und Lehren, messen und prüfen b) Temperaturen und Fördermengen in Systemen messen und prüfen		4 *)		
4	Fügen (§ 4 Nr. 8)	a) Schraubverbindungen nach Vorgabe in bezug auf Lagegenauigkeit, Reihenfolge, Anzugsdrehmoment, Anzugsstufen und Sicherung herstellen b) Verbindungs- und Sicherungselemente auf Wiederverwendbarkeit prüfen c) Preßverbindungen, insbesondere durch Einpressen, Schrumpfen und Dehnen, herstellen d) Klemm- und Steckverbindungen herstellen e) lösbare Rohr- und Schlauchverbindungen unter Berücksichtigung der zu fördernden Medien, des Druckes und der Temperatur herstellen f) Fügeflächen zum Kleben vorbereiten g) Klebstoff nach Werkstoff und Anforderung an die Klebverbindung auswählen h) Bauteile aus unterschiedlichen Werkstoffen unter Berücksichtigung der auftretenden Beanspruchung kleben		4		
5	manuelles Spanen und Umformen (§ 4 Nr. 9)	a) Rohrgewinde herstellen b) Rohre und Profile mit und ohne Vorrichtung kalt und warm biegen c) Bleche, Rohre und Profile biegerichten d) Formteile aus Blechen, Rohren und Profilen herstellen		4		
6	maschinelles Bearbeiten (§ 4 Nr. 10)	a) Werkzeuge und Spannzeuge unter Berücksichtigung der Verfahren und der Werkstoffe auswählen b) Maschinenwerte ermitteln und einstellen c) Werkstücke und Werkzeuge ausrichten und spannen d) Werkstücke aus unterschiedlichen Werkstoffen bis zur Maßgenauigkeit ± 0,1 mm durch Drehen und Fräsen herstellen		4		

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
		e) Bleche und Profile aus Stahl, Nichteisenmetallen und Kunststoffen mit handgeführten Maschinen sowie mit ortsfesten Scheren, Sägen oder Trennschleifmaschinen trennen f) Werkzeuge, insbesondere Drehmeißel, scharfschleifen				
7	Schweißen, Löten, thermisches Trennen (§ 4 Nr. 12)	a) Schweißeinrichtungen, Zusatz- und Hilfsstoffe für das Schmelzschweißen auswählen sowie Einstellwerte festlegen b) Nahtart und Fugenform unter Berücksichtigung des Werkstoffes, der Werkstücke und der Stoßart nach Vorgabe festlegen c) Fugenflanken für Schweißnähte durch Brennschneiden oder Schleifen herstellen d) Bleche, Profile und Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen durch Schmelzschweißen fügen e) Bleche, Profile und Rohre durch Lichtbogenschweißen, Gasschmelzschweißen und Schutzgasschweißen in verschiedenen Schweißpositionen fügen f) Bauteile und Baugruppen heften g) Schweißnähte und deren Bruchaussehen, insbesondere auf Bindefehler und Schlackeneinschlüsse, prüfen h) Lötwerkzeuge, Lote und Flußmittel nach Eigenschaften und Verwendungszweck auswählen i) Bleche, Profile und Rohre aus unterschiedlichen Werkstoffen unter Beachtung der Oberflächenbeschaffenheit und der Anforderung an die Lötstelle weich- und hartlöten k) Bleche, Profile und Rohre mit Handschneidbrennern nach Anriß trennen		6		
8	Elektrotechnik, Elektronik (§ 4 Nr. 13)	a) elektrische Leitungen anschlußfertig vorbereiten und Anschlußteile anbringen b) Kabelverlauf und Kabelanschlüsse den elektrischen und elektronischen Komponenten zuordnen c) elektrische Leitungen nach Schaltplänen verbinden d) elektrische und elektronische Bauteile und Baugruppen anschließen		6		
		e) Schaltungen mit elektrischen und elektronischen Bauelementen aufbauen			4	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
9	Hydraulik, Pneumatik (§ 4 Nr. 14)	a) Schalt- und Funktionspläne hydraulischer und pneumatischer Systeme lesen und skizzieren b) Druck in hydraulischen und pneumatischen Systemen messen, prüfen und einstellen c) Hydraulik- und Pneumatikschaltungen nach Angaben, Zeichnungsvorlagen und Schaltplänen aufbauen, anschließen und prüfen		4		
		d) hydraulische und pneumatische Bauteile und Baugruppen demontieren und montieren			4	
10	Demontieren und Montieren von Bauteilen, Baugruppen und Systemen an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft (§ 4 Nr. 15)	a) Demontieren: aa) Bauteile, Baugruppen und Systeme unter Beachtung ihrer Gesamt- und Einzelfunktionen nach Demontageangaben ausbauen, auf Wiederverwendbarkeit prüfen und im Hinblick auf ihre Montage kennzeichnen und ablegen bb) Baugruppen und Bauteile zerlegen, reinigen und montagegerecht lagern b) Vorbereiten der Montage: aa) Bauteile und Baugruppen nach Montageangaben und Kennzeichnungen den Montagevorgängen zuordnen und auf Vollständigkeit prüfen bb) Bauteile und Baugruppen für den funktionsgerechten Einbau prüfen sowie Fügeflächen hinsichtlich Dichtigkeitsanforderungen, Oberflächenform und Oberflächenbeschaffenheit anpassen cc) Dichtmaterialien auswählen c) Montieren: aa) Bauteile, Baugruppen und Systeme durch Sichtprüfen, Lehren und Messen funktionsgerecht ausrichten sowie unter Beachtung der Maßtoleranzen passen, justieren, verbinden und sichern bb) während des Montagevorgangs Einzelfunktionen zwischenprüfen cc) Bauteile und Baugruppen mit Dichtmaterialien unter Beachtung von Herstellerangaben abdichten dd) Rohr-, Schlauch- und Kabelverbindungen herstellen		6 *)		

*) Im Zusammenhang mit anderen im Ausbildungsrahmenplan aufgeführten Ausbildungsinhalten zu vermitteln.

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
11	Warten von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft (§ 4 Nr. 16)	a) Motor- und Getriebeöle sowie Schmier-, Kühl- und Kältemittel nach Wartungsangaben kontrollieren, nachfüllen und wechseln b) Leistungszustand, Säurestand und Säuredichte von Batterien prüfen c) Fahrzeugbau-, Maschinen-, Geräte- und Anlagenteile nach Wartungsangaben schmieren, ölen, reinigen und konservieren d) Filter, Siebe und Abscheider kontrollieren, reinigen und austauschen e) mechanische Verbindungen, insbesondere deren Sicherungselemente, kontrollieren f) elektrische Bauteile sowie Leitungen und deren Anschlüsse kontrollieren g) Einstellwerte, insbesondere Winkel, Spiel, Druck, Umdrehungsfrequenz und Anzugsdrehmoment, nach Wartungsangaben einstellen h) Bremsflüssigkeit und Hydrauliköle nach Wartungsangaben kontrollieren, nachfüllen und wechseln i) Baugruppen auf Dichtheit prüfen		4		
12	Prüfen, Einstellen und Anschließen von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen sowie elektrischen und elektronischen Systemen und Anlagen (§ 4 Nr. 17)	a) Inspektion, insbesondere unter Berücksichtigung betriebs- und sicherheitstechnischer Vorschriften, vorbereiten b) Fahrzeugbau-, Maschinen-, Geräte- und Anlagenteile auf Verschleiß und Beschädigung prüfen und hinsichtlich ihrer Funktionsfähigkeit beurteilen c) Funktion von Baugruppen und Systemen im Hinblick auf Abgasemission und Geräuschentwicklung kontrollieren d) Einzel- und Gesamtfunktion anhand von Inbetriebnahme- und Inspektionsanleitungen im Ruhe- und Betriebszustand prüfen und Istzustand dokumentieren e) Sicherheitseinrichtungen kontrollieren und deren Funktion sicherstellen f) an Geräten für Pflanzenschutz und Düngung die Dosierung unter Beachtung von Vorschriften für den Umweltschutz prüfen und einstellen g) mechanische Betätigungsanlagen, insbesondere Seilzüge und Gestänge, prüfen und einstellen h) Lagerspiel, Lagervorspannung, Flankenspiel und Reibmomente unter Beachtung von Instandhaltungsvorschriften prüfen i) Kompressionsdruck ermitteln und mit Sollwert vergleichen			16	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
		k) Einspritzanlagen an Dieselmotoren prüfen und einstellen l) Funktion von Steuerelementen, insbesondere Temperatur-, Druck-, Positions- und Drehzahlgeber, prüfen m) Steuerzeiten und Ventilspiel prüfen und einstellen n) Dichtheit von hydraulischen und pneumatischen Baugruppen und Systemen prüfen o) Bremssysteme auf Funktion prüfen und einstellen p) Spur vermessen und einstellen q) Maschinen, Geräte und Anlagen in Betrieb nehmen				
13	Prüfen von Abgasen und Einrichtungen zur Emissionsminderung (§ 4 Nr. 18)	a) Istwert der Abgaszusammensetzung ermitteln und mit Sollwert vergleichen b) Abgaszusammensetzung auf Sollwert einstellen				
14	Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern, Störungen und deren Ursachen (§ 4 Nr. 19)	a) Fehler und Störungen unter Beachtung von Kundenangaben durch Sinneswahrnehmung sowie durch Prüfen und Messen eingrenzen und bestimmen b) Funktionspläne, insbesondere elektrische, hydraulische und pneumatische Schaltpläne, sowie Fehlersuchanleitungen anwenden c) Fehler und Störungen unter Beachtung der Schnittstellen mechanischer, hydraulischer, pneumatischer sowie elektrischer und elektronischer Baugruppen eingrenzen d) Ursachen von Fehlern und Störungen bestimmen und protokollieren			8	
15	Instandsetzen von Bauteilen, Baugruppen und Systemen an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft (§ 4 Nr. 20)	a) schadhafte Bauteile und Baugruppen austauschen und instandsetzen b) Bauteile aus Blechen und Profilen biegerichten c) im Hinblick auf die Instandsetzung Bauteile mit Hilfe von Hebefahrzeugen, Montage- und Transportgeräten demontieren und montieren		4		
		d) Motor instandsetzen e) Kühl-, Lüftungs- und Heizsysteme instandsetzen f) Abgasanlagen instandsetzen g) Vergaser- und Einspritzanlagen instandsetzen h) Zündsysteme instandsetzen i) Beleuchtungs-, Warn- und Signalanlagen, elektrisch und elektronisch betätigte Einrichtungen sowie Kontrolleinrichtungen instandsetzen			10	

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr			
			1	2	3	4
1	2	3	4			
		k) Kraftübertragungssysteme instandsetzen, insbesondere Wellen, Kupplungen, Getriebe und Achsantriebe sowie hydrostatische Antriebe l) Generator- und Starteranlagen instandsetzen m) Fahrwerk instandsetzen, insbesondere Radaufhängung, Lenk- und Bremssysteme n) Räder und Reifen montieren o) Funktion von Schneid- und Schleifwerkzeugen prüfen und instandsetzen			8	
16	Installieren von Anlagen der Feld-, Hof- oder Innenwirtschaft (§ 4 Nr. 21)	a) Arbeitsplatz auf Montagestellen einrichten b) Standort für das Aufstellen und Befestigen von Anlagen prüfen c) Trage- und Befestigungskonstruktionen an Bauwerken anbringen d) Rohrleitungen unter Berücksichtigung der zu fördernden Medien, des Gefälles und des Dehnungsausgleiches verlegen und befestigen e) Rohrleitungen und Rohrformstücke, insbesondere durch Schweißen, Löten, Flanschen und durch Gewindeformstücke verbinden und anschließen f) Armaturen und Fördereinrichtungen in versorgungstechnische Anlagen einbauen g) Anlagen und Systeme aufstellen und anschließen h) Schutzeinrichtungen, Verkleidungen und Isolierungen anbringen i) Anlagenteile, insbesondere Armaturen, Meß-, Steuer-, Regel- und Sicherheitseinrichtungen sowie Fördereinrichtungen, auf Funktion prüfen und einstellen k) Anlagen unter Beachtung technischer Unterlagen und technischer Rahmenbedingungen prüfen und in Betrieb nehmen l) Betriebsdaten bei der Inbetriebnahme ermitteln, mit vorgegebenen Werten vergleichen und auf Sollwerte einstellen			12	
17	Prüfen von elektrischen Stromanschlüssen (§ 4 Nr. 22)	a) Arbeitsstromanschlüsse an Innen- und Außenanlagen: aa) Sicherheitsregeln und Unfallverhütungsvorschriften zur Vermeidung von Gefahren durch elektrischen Strom anwenden bb) elektrische Anschlüsse feststellen und nach Anschlußwerten unterscheiden cc) elektrische Verbraucher, insbesondere auf Isolationsbeschädigung, sowie Schalter auf Fehler prüfen				

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Fertigkeiten und Kenntnisse, die unter Berücksichtigung des § 3 Abs. 2 zu vermitteln sind	zeitliche Richtwerte in Wochen im Ausbildungsjahr 1	2	3	4
1	2	3	4			
		dd) elektrische Bauteile, insbesondere Schmelzsicherungen, Sicherungsautomaten, Schutzkontaktstecker, Kabelkupplungen und Schutzschalter, durch Sichtkontrolle prüfen ee) Drehrichtung von Elektromotoren durch Anlauf prüfen				
		b) Kleinspannungsbereiche an Fahrzeugen, Maschinen und Geräten: aa) elektrische Leitungen, Verbindungen und Anschlüsse prüfen sowie Spannung, Widerstand und Stromstärke messen bb) Spannungsverläufe prüfen cc) Gleich- und Wechselstromkreise unterscheiden dd) elektrische und elektronische Komponenten, insbesondere der Motor-, Sicherheits-, Überwachungs- und Steuerelektronik, prüfen			4	
18	Ausrüsten und Umrüsten mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen (§ 4 Nr. 23)	a) Formteile passen und einbauen b) Formteile aus Blechen und Profilen nach Zeichnungen und selbsterstellten Skizzen, insbesondere für Fahrzeugrahmen und Abdeckungen, herstellen c) Zubehör und Zusatzeinrichtungen unter Beachtung gesetzlicher Vorschriften nach technischen Unterlagen dem Fahrzeug- und Maschinentyp zuordnen d) Bauteile für den Einbau vorbereiten e) Zubehör und Zusatzeinrichtungen einbauen, anschließen und auf Funktion prüfen			6	
19	Beurteilen von Schäden an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen der Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft (§ 4 Nr. 24)	a) Schäden an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen aufgrund von Kundenangaben prüfen und einordnen b) Schäden an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen aufgrund von Sicht- und Geräuschkontrollen feststellen und protokollieren				
20	Kontrollieren der durchgeführten Arbeiten unter Einbeziehung angrenzender Bereiche (§ 4 Nr. 25)	a) Instandhaltungs- und Montagearbeiten unter Berücksichtigung der Verkehrs- und Betriebssicherheit von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen kontrollieren b) Schäden an angrenzenden Bauteilen und Baugruppen bei Instandhaltungsarbeiten erkennen und protokollieren c) Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Anlagen zur Kundenübergabe vorbereiten			6	

Bundesgesetzblatt Teil II

Nr. 12, ausgegeben am 30. März 1989

Preis dieser Ausgabe: 5,70 DM (4,70 DM zuzüglich 1,00 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 6,50 DM.
Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7 %.
Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

Bundesgesetzblatt
Teil II

Nr. 13, ausgegeben am 1. April 1989

Preis dieser Ausgabe: 8,45 DM (7,05 DM zuzüglich 1,40 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 9,25 DM.
Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7 %.
Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509 oder gegen Vorausrechnung.

Verkündungen im Bundesanzeiger

Gemäß § 1 Abs. 2 des Gesetzes über die Verkündung von Rechtsverordnungen vom 30. Januar 1950 (BGBl. S. 23) wird auf folgende im Bundesanzeiger verkündete Rechtsverordnungen nachrichtlich hingewiesen:

Datum und Bezeichnung der Verordnung		Bundesanzeiger Seite	(Nr.	vom)	Tag des Inkrafttretens
22. 3. 89	Verordnung Nr. 4/89 über die Festsetzung von Entgelten für Verkehrsleistungen der Binnenschiffahrt 9500-4-6-4	1609	(59	29. 3. 89)	10. 4. 89
28. 3. 89	Achte Verordnung zur Änderung der Lotstarifordnung 9515-13	1729	(61	31. 3. 89)	1. 4. 89
28. 3. 89	Zehnte Verordnung zur Änderung der Kanalsteuertarifordnung 9519-5	1730	(61	31. 3. 89)	1. 4. 89

Hinweis auf Rechtsvorschriften der Europäischen Gemeinschaften,

die mit ihrer Veröffentlichung im Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften unmittelbare Rechtswirksamkeit in der Bundesrepublik Deutschland erlangt haben.

Aufgeführt werden nur die Verordnungen der Gemeinschaften, die im Inhaltsverzeichnis des Amtsblattes durch Fettdruck hervorgehoben sind.

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
	Vorschriften für die Agrarwirtschaft		
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4221/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung eines präferentiellen Gemeinschaftsplafonds für bestimmte in der Türkei raffinierte Erdölerzeugnisse und zur Einrichtung einer gemeinschaftlichen Überwachung der Einfuhren dieser Erzeugnisse (1989)	L 371/11	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4228/88 des Rates zur Festsetzung von Plafonds und zur Einrichtung einer gemeinschaftlichen Überwachung der Einfuhren bestimmter Erzeugnisse mit Ursprung in Malta (1989)	L 371/33	31. 12. 88
16. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 84/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1193/88 hinsichtlich der für die Einfuhr von Kleie erforderlichen Bescheinigungen	L 13/13	17. 1. 89
16. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 85/89 der Kommission zur Eröffnung der obligatorischen Destillation gemäß Artikel 39 der Verordnung (EWG) Nr. 822/87 des Rates und zur Abweichung von diesbezüglichen Durchführungsbestimmungen für das Wirtschaftsjahr 1988/89	L 13/14	17. 1. 89
16. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 86/89 der Kommission zur Eröffnung der in Artikel 41 Absatz 1 der Verordnung (EWG) Nr. 822/87 des Rates vorgesehenen Destillation von Tafelwein für das Wirtschaftsjahr 1988/89	L 13/17	17. 1. 89
16. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 87/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2984/88 zur Festsetzung der Erträge an Oliven und Olivenöl für das Wirtschaftsjahr 1987/88 in Italien, Spanien und Portugal	L 13/19	17. 1. 89
16. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 94/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1609/88 zur Bestimmung des letzten Termins für die Einlagerung der gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 3143/85 verkauften Butter	L 14/5	18. 1. 89
17. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 98/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3061/84 mit Durchführungsbestimmungen zur Beihilferegelung für die Erzeugung von Olivenöl	L 14/14	18. 1. 89
19. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 117/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2374/79 über den Verkauf von bestimmten durch die Interventionsstellen gelagerten Erzeugnissen des Rindfleischsektors zu herabgesetzten Preisen an bestimmte soziale Einrichtungen	L 16/10	20. 1. 89
19. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 119/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2514/78 über die in den Mitgliedstaaten vorzunehmende Registrierung der Vermehrungsverträge für Saatgut in Drittländern	L 16/17	20. 1. 89
19. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 120/89 der Kommission zur Festlegung der gemeinsamen Durchführungsvorschriften für die Ausfuhrabschöpfungen und -abgaben für landwirtschaftliche Erzeugnisse	L 16/19	20. 1. 89
20. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 148/89 der Kommission über den Verkauf von zur Ausfuhr bestimmtem Rindfleisch mit Knochen aus Beständen einiger Interventionsstellen nach dem Verfahren der Verordnung (EWG) Nr. 2539/84, zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 569/88 und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 3332/88	L 17/33	21. 1. 89
23. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 158/89 der Kommission zur Feststezung der bei der Einfuhr von Olivenöl mit Ursprung in Tunesien anwendbaren Sonderabschöpfung für das Wirtschaftsjahr 1988/89	L 19/12	24. 1. 89

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
24. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 164/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2185/87 über die Rückzahlung der Erstattungen, die bei der Ausfuhr von bestimmten landwirtschaftlichen Erzeugnissen in Form von in Anhang II des Vertrages nicht aufgeführten Waren gelten, und über die Erhebung der Beitrittsausgleichsbeträge	L 20/12	25. 1. 89
24. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 165/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2169/86 zur Festlegung der Grundregeln für die Kontrolle und Zahlung der Produktionserstattungen für Getreide und Reis	L 20/14	25. 1. 89
24. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 166/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2727/75 des Rates über die gemeinsame Marktorganisation für Getreide	L 20/16	25. 1. 89
26. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 185/89 der Kommission zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 2415/88 über den Verkauf durch Ausschreibung von Rindfleisch aus Beständen bestimmter Interventionsstellen für die Ausfuhr	L 23/21	27. 1. 89
24. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 194/89 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1678/85 über die in der Landwirtschaft anzuwendenden Umrechnungskurse	L 25/1	28. 1. 89
23. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 195/89 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1581/86 zur Festlegung der Grundregeln für die Intervention bei Getreide hinsichtlich der Bedingungen des Verkaufs von Erzeugnissen, die im Rahmen der gemeinschaftlichen Nahrungsmittelhilfe zu liefern sind	L 25/22	28. 1. 89
23. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 196/89 des Rates zur Verlängerung der Geltungsdauer der Verordnung (EWG) Nr. 3310/75 über die Landwirtschaft des Großherzogtums Luxemburg	L 25/23	28. 1. 89
27. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 214/89 der Kommission über den Abschluß von Verträgen über die Verarbeitung bestimmter Apfelsinensorten im Wirtschaftsjahr 1988/89 in Spanien und Portugal	L 25/71	28. 1. 89
27. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 216/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2006/80 zur Festlegung der Interventionsorte für Getreide	L 25/73	28. 1. 89
24. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 222/89 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 354/79 zur Festlegung allgemeiner Einfuhrbestimmungen für Wein, Traubensaft und Traubenmost	L 29/1	31. 1. 89
26. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 226/89 der Kommission über das Verfahren zur Bestimmung des Fleischgehalts von Waren der KN-Code 1602 49 11, 1602 49 13, 1602 49 15, 1602 49 19, 1602 49 30 und 1602 49 50	L 29/11	31. 1. 89
30. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 231/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3143/85 über den Absatz von Butter zu herabgesetzten Preisen aus Beständen der Interventionsstellen für den unmittelbaren Verbrauch in Form von Butterfett	L 29/27	31. 1. 89
2. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 276/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3800/81 zur Aufstellung der Klassifizierung der Rebsorten	L 33/10	4. 2. 89
3. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 287/89 der Kommission zur Aussetzung der Verordnung (EWG) Nr. 732/78 über den Verkauf von Interventionsrindfleisch an die Streitkräfte der Mitgliedstaaten	L 33/22	4. 2. 89
3. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 289/89 der Kommission zur Festsetzung der Höchstmengen bestimmter Erzeugnisse des Fettsektors, die in Spanien und Portugal zum freien Verkehr abzufertigen und in diese Länder einzuführen sind, für den Zeitraum vom 1. Januar bis zum 31. Dezember 1989	L 33/25	4. 2. 89
3. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 291/89 der Kommission zur Festsetzung der Referenzpreise für Gurken für das Wirtschaftsjahr 1989	L 33/29	4. 2. 89

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
8. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 314/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2042/75 über besondere Druchführungsvorschriften für Einfuhr- und Ausfuhrlizenzen für Getreide und Reis	L 37/5	9. 2. 89
10. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 340/89 der Kommission zur Abweichung von der Verordnung (EWG) Nr. 3007/84 mit Durchführungsbestimmungen für die Prämie zugunsten der Erzeuger von Schaffleisch hinsichtlich der Zahlungsfrist in Griechenland	L 39/17	11. 2. 89
10. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 341/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3711/88 zur Festsetzung des im Wirtschaftsjahr 1988/89 für die Einfuhr von Olivenöl in Portugal geltenden Richtplafonds	L 39/18	11. 2. 89
10. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 342/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1282/72 über den Verkauf von verbilligter Butter an die Streitkräfte und ihnen gleichgestellte Einheiten	L 39/19	11. 2. 89
10. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 343/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2315/76 über den Verkauf von Butter aus staatlicher Lagerhaltung	L 39/20	11. 2. 89
13. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 350/89 der Kommission mit Übergangsmaßnahmen für das Wirtschaftsjahr 1988/89 hinsichtlich der Beihilfe für die Erzeugung von Olivenöl in Spanien und Portugal	L 42/5	14. 2. 89
13. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 351/89 der Kommission zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 596/86 und (EWG) Nr. 597/86 zur Festsetzung des bei der Einfuhr nach Portugal anwendbaren Kontingents für Maisstärke	L 42/6	14. 2. 89
13. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 352/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 570/88 über den Verkauf von Billigbutter und die Gewährung einer Beihilfe für Butter und Butterfett für die Herstellung von Backwaren, Speiseeis und anderen Lebensmitteln	L 42/7	14. 2. 89
13. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 353/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 756/70 über die Gewährung von Beihilfen für Magermilch, die zu Kasein und Kaseinaten verarbeitet worden ist	L 42/8	14. 2. 89
14. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 365/89 der Kommission zur Festsetzung des bei der Einfuhr von getrockneten Trauben anwendbaren spezifischen Währungskoeffizienten auf die griechische Drachme	L 43/19	15. 2. 89
14. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 366/89 der Kommission zur Festsetzung der Pauschalvergütung je landwirtschaftlichen Betriebsbogen für das Rechnungsjahr 1989 für das Informationsnetz landwirtschaftlicher Buchführungen	L 43/20	15. 2. 89
15. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 380/89 der Kommission zur Aufhebung der Verordnungen (EWG) Nr. 3935/88 und (EWG) Nr. 3936/88 zur Festsetzung der mengenmäßigen Beschränkungen bei der Einfuhr von bestimmtem Obst und Gemüse aus Drittländern und den Kanarischen Inseln nach Portugal	L 43/23	15. 2. 89
15. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 381/89 der Kommission zur Fortführung der Maßnahmen zur Verkaufsförderung und Werbung im Bereich Milch und Milcherzeugnisse gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 723/78	L 43/24	15. 2. 89
15. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 382/89 der Kommission über Maßnahmen zur Erleichterung der Anwendung der Richtlinie 85/397/EWG des Rates zur Regelung gesundheitlicher und tierseuchenrechtlicher Fragen im innergemeinschaftlichen Handel mit wärmebehandelter Milch	L 43/28	15. 2. 89
15. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 379/89 der Kommission zur Änderung der Verordnungen (EWG) Nr. 584/75 und (EWG) Nr. 3197/73 über die Durchführungsbestimmungen für die Ausschreibung der Erstattung und Abschöpfung bei der Ausfuhr von Reis	L 44/22	16. 2. 89
16. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 394/89 der Kommission zur Festsetzung der Toleranzgrenze für Mengenverluste bei der öffentlichen Lagerhaltung von Ätylalkohol aus Wein	L 45/12	17. 2. 89

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
17. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 412/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3846/88 zur Abweichung von der Verordnung (EWG) Nr. 3418/82 über die Bedingungen des Verkaufs von Ölsaaten aus Beständen der Interventionsstellen hinsichtlich des Verkaufspreises	L 45/23	17. 2. 89
20. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 419/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 606/86 mit Durchführungsbestimmungen zum ergänzenden Handelsmechanismus für aus der Zehnergemeinschaft nach Spanien eingeführte Milcherzeugnisse	L 49/10	21. 2. 89
20. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 420/89 der Kommission zur Festsetzung der Sonderkurse zur Umrechnung der Referenzpreise frei Grenze für eingeführte Likörweine in Landeswährung	L 49/11	21. 2. 89
21. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 431/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 1813/84 über Durchführungsbestimmungen betreffend Differenzbeträge für Raps- und Rübsensamen sowie Sonnenblumenkerne	L 50/7	22. 2. 89
20. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 451/89 des Rates über das auf bestimmte landwirtschaftliche Erzeugnisse mit Ursprung in Drittländern des Mittelmeerraums anzuwendende Verfahren	L 52/7	24. 2. 89
20. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 452/89 des Rates zur Einführung einer gemeinschaftlichen Überwachung der Einfuhren von Referenzmengen unterliegenden landwirtschaftlichen Erzeugnissen mit Ursprung in Ägypten, Israel, Jordanien, Jugoslawien, Malta, Marokko, Syrien, Tunesien und Zypern (1989)	L 52/15	24. 2. 89
23. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 456/89 der Kommission mit Durchführungsbestimmungen für die Erteilung der EHM-Lizenzen für Pflanzkartoffeln	L 52/25	24. 2. 89
27. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 486/89 der Kommission über den Verkauf von zur Ausfuhr bestimmtem Rindfleisch aus Beständen einiger Interventionsstellen nach dem Verfahren der Verordnung (EWG) Nr. 2539/84, zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 569/88 und zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 3627/88	L 57/5	28. 2. 89
27. 2. 89	Verordnung (EWG) Nr. 499/89 der Kommission zur Festsetzung des zur obligatorischen Destillation gemäß Artikel 39 der Verordnung (EWG) Nr. 822/87 des Rates zu liefernden Prozentsatzes der Tafelweinerzeugung für das Wirtschaftsjahr 1988/89	L 57/49	28. 2. 89
2. 3. 89	Verordnung (EWG) Nr. 571/89 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 805/68 über die gemeinsame Marktorganisation für Rindfleisch, zur Aufhebung der Verordnung (EWG) Nr. 1302/73 und zur Verlängerung der Verordnung (EWG) Nr. 4132/88	L 61/43	4. 3. 89

Andere Vorschriften

21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4210/88 der Kommission zur Festsetzung des garantierten Mindestpreises für Atlantiksardinen	L 370/29	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4211/88 der Kommission zur Festsetzung des Betrages der Ausgleichsentschädigung für Mittelmeersardinen	L 370/30	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4212/88 der Kommission zur Festsetzung der Referenzpreise für den innergemeinschaftlichen Handel mit Atlantiksardinen und Sardellen im Fischwirtschaftsjahr 1989	L 370/31	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4213/88 der Kommission zur Anpassung der gemeinsamen Vermarktungsnormen für Kaisergranate (Nephrops norvegicus)	L 370/33	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4214/88 der Kommission zur Festsetzung des Pauschalprämiensatzes für bestimmte Fischereierzeugnisse während des Wirtschaftsjahres 1989	L 370/34	31. 12. 88

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4215/88 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3321/82 mit Durchführungsbestimmungen für die Gewährung einer Übertragungsprämie für bestimmte Fischereierzeugnisse	L 370/35	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4216/88 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 3611/84 zur Festsetzung der Anpassungskoeffizienten für gefrorene Kalmare	L 370/37	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4253/88 des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 hinsichtlich der Koordinierung der Interventionen der verschiedenen Strukturfonds einerseits und zwischen diesen und den Interventionen der Europäischen Investitionsbank und der sonstigen vorhandenen Finanzinstrumente andererseits	L 374/1	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4254/88 des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 in bezug auf den Europäischen Fonds für regionale Entwicklung	L 374/15	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4255/88 des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 hinsichtlich des Europäischen Sozialfonds	L 374/21	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4256/88 des Rates zur Durchführung der Verordnung (EWG) Nr. 2052/88 hinsichtlich des EAGFL, Abteilung Ausrichtung	L 374/25	31. 12. 88
16. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4260/88 der Kommission über die Mitteilungen, Beschwerden, Anträge sowie über die Anhörung gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 4056/86 des Rates über die Einzelheiten der Anwendung von den Artikeln 85 und 86 des Vertrages auf den Seeverkehr	L 376/1	31. 12. 88
16. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4261/88 der Kommission über die Beschwerden, Anträge sowie über die Anhörung gemäß der Verordnung (EWG) Nr. 3975/87 des Rates über die Einzelheiten der Anwendung der Wettbewerbsregeln auf Luftfahrtunternehmen	L 376/10	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4217/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für bestimmte Sardinen, zubereitet oder haltbar gemacht, mit Ursprung in Tunesien (1989)	L 371/1	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4218/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung von Gemeinschaftszollkontingenten für Aprikosenpulpe mit Ursprung in Tunesien und Israel (1989)	L 371/3	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4219/88 des Rates zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Haselnüsse, frisch oder getrocknet, auch ohne äußere Schalen oder enthäutet, mit Ursprung in der Türkei (1989)	L 371/5	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4220/88 des Rates zur vollständigen oder teilweisen Aussetzung der Zollsätze des Gemeinsamen Zolltarifs für bestimmte landwirtschaftliche Erzeugnisse mit Ursprung in der Türkei (1989)	L 371/8	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4222/88 des Rates zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für bestimmte Weine mit Ursprungsbezeichnung mit Ursprung in Algerien (1989)	L 371/14	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4223/88 des Rates zur Eröffnung und Aufteilung eines Gemeinschaftszollkontingents für Frühkartoffeln mit Ursprung in Ägypten (1989)	L 371/19	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4224/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Speisezwiebeln mit Ursprung in Ägypten (1989)	L 371/21	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4225/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Aprikosenpülpe mit Ursprung in Marokko (1989)	L 371/23	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4226/88 des Rates zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Sardinen, zubereitet oder haltbar gemacht, mit Ursprung in Marokko (1989)	L 371/25	31. 12. 88

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4227/88 des Rates zur vollständigen oder teilweisen Aussetzung der für bestimmte Erzeugnisse der Kapitel 1 bis 24 der Kombinierten Nomenklatur mit Ursprung in Malta geltenden Zollsätze (1989)	L 371/28	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4229/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung von Gemeinschaftszollkontingenten für Gemüsepaprika oder Paprika ohne brennenden Geschmack, Rote Rüben, getrocknete Weintrauben und bestimmte konzentrierte Traubensäfte mit Ursprung in Zypern (1989)	L 371/40	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4230/88 des Rates zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung von Gemeinschaftszollkontingenten für Weine aus frischen Weintrauben und für Likörweine mit Ursprung in Zypern (1989)	L 371/44	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4231/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Wein aus frischen Weintrauben mit Ursprung in Jugoslawien (1989)	L 372/1	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4232/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung von Gemeinschaftszollkontingenten für Gemüsepaprika oder Paprika ohne brennenden Geschmack, gefrorene Erbsen und Knoblauch mit Ursprung in Jugoslawien (1989)	L 372/4	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4233/88 des Rates zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung von Gemeinschaftszollkontingenten für Pflaumenbranntwein „Sljivovica" und Tabake der Sorte Prilep mit Ursprung in Jugoslawien (1989)	L 372/7	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4234/88 des Rates zur Festsetzung von Plafonds und zur Einrichtung einer gemeinschaftlichen Überwachung für die Einfuhr bestimmter Waren mit Ursprung in Jugoslawien (1989)	L 372/15	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4235/88 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 918/83 über das gemeinschaftliche System der Zollbefreiungen	L 373/1	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4236/88 des Rates zur Eröffnung und Verwaltung von Gemeinschaftszollkontingenten für bestimmte Qualitätsweine und Schaumweine mit Ursprung in Österreich	L 373/3	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4237/88 des Rates zur Aufhebung und Ersetzung der Verordnung (EWG) Nr. 3588/88 zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für einige tierische Fette und Öle von Fischen und Meeressäugetieren mit Ursprung in Norwegen (1989)	L 373/5	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4238/88 des Rates zur Aufhebung und Ersetzung der Verordnung (EWG) Nr. 3589/88 zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Filets von bestimmten Kabeljauarten und von Fischen der Art Boreogadus saida mit Ursprung in Norwegen (1989)	L 373/7	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4239/88 des Rates zur Aufhebung und Ersetzung der Verordnung (EWG) Nr. 3590/88 zur Eröffnung, Aufteilung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für bestimmte Fische, zubereitet oder haltbar gemacht, mit Ursprung in Norwegen (1989)	L 373/11	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4240/88 des Rates zur Aufhebung und Ersetzung der Verordnung (EWG) Nr. 3585/88 zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für konzentrierten Birnensaft mit Ursprung in Österreich (1989)	L 373/15	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4241/88 des Rates zur Aufhebung und Ersetzung der Verordnung (EWG) Nr. 3584/88 zur Eröffnung und Verwaltung eines Gemeinschaftszollkontingents für Tafelkirschen, mit Ausnahme von Sauerkirschen, mit Ursprung in der Schweiz (1989)	L 373/17	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4257/88 des Rates zur Anwendung allgmeiner Zollpräferenzen für bestimmte gewerbliche Waren mit Ursprung in Entwicklungsländern im Jahr 1989	L 375/1	31. 12. 88

	Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift	ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4258/88 des Rates zur Anwendung allgemeiner Zollpräferenzen für bestimmte landwirtschaftliche Erzeugnisse mit Ursprung in Entwicklungsländern im Jahr 1989	L 375/47	31. 12. 88
19. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4259/88 des Rates zur Anwendung allgemeiner Zollpräferenzen für Textilwaren mit Ursprung in Entwicklungsländern im Jahr 1989	L 375/85	31. 12. 88
13. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4264/88 des Rates zur Anwendung des Beschlusses Nr. 1/88 des Assoziationsrates EWG–Zypern zur durch die Einführung des Harmonisierten Systems bedingten Änderung des Protokolls über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen	L 378/1	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4265/88 des Rates zur Anwendung der Beschlüsse Nrn. 2/88, 3/88 und 4/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Österreich zur Ergänzung und Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen	L 379/1	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4266/88 des Rates zur Anwendung der Beschlüsse Nrn. 2/88, 3/88 und 4/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Finnland zur Ergänzung und Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen	L 379/6	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4271/88 des Rates über die Anwendung des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Österreich zur Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungerzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen im Hinblick auf eine Vereinfachung der Kumulierungsregeln	L 381/1	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4272/88 des Rates über die Anwendung des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Finnland zur Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen im Hinblick auf eine Vereinfachung der Kumulierungsregeln	L 381/5	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4273/88 des Rates über die Anwendung des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Island zur Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen im Hinblick auf eine Vereinfachung der Kumulierungsregeln	L 381/9	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4274/88 des Rates über die Anwendung des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Norwegen zur Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen im Hinblick auf eine Vereinfachung der Kumulierungsregeln	L 381/13	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4275/88 des Rates über die Anwendung des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Schweden zur Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen im Hinblick auf eine Vereinfachung der Kumulierungsregeln	L 381/17	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4276/88 des Rates über die Anwendung des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Schweiz zur Änderung des Protokolls Nr. 3 über die Bestimmung des Begriffs „Erzeugnisse mit Ursprung in" oder „Ursprungserzeugnisse" und über die Methoden der Zusammenarbeit der Verwaltungen im Hinblick auf eine Vereinfachung der Kumulierungsregeln	L 381/21	31. 12. 88

Datum und Bezeichnung der Rechtsvorschrift		ABl. EG – Ausgabe in deutscher Sprache – Nr./Seite	vom
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4277/88 des Rates betreffend die Schutzklausel in Artikel 2 des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Österreich zur Änderung des Protokolls Nr. 3	L 381/25	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4278/88 des Rates betreffend die Schutzklausel in Artikel 2 des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Finnland zur Änderung des Protokolls Nr. 3	L 381/27	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4279/88 des Rates betreffend die Schutzklausel in Artikel 2 des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Island zur Änderung des Protokolls Nr. 3	L 381/29	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4280/88 des Rates betreffend die Schutzklausel in Artikel 2 des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Norwegen zur Änderung des Protokolls Nr. 3	L 381/31	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4281/88 des Rates betreffend die Schutzklausel in Artikel 2 des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Schweden zur Änderung des Protokolls Nr. 3	L 381/33	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4282/88 des Rates betreffend die Schutzklausel in Artikel 2 des Beschlusses Nr. 5/88 des Gemischten Ausschusses EWG–Schweiz zur Änderung des Protokolls Nr. 3	L 381/35	31. 12. 88
21. 12. 88	Verordnung (EWG) Nr. 4283/88 des Rates zur Abschaffung bestimmter Ausgangsförmlichkeiten beim Überschreiten der Binnengrenzen der Gemeinschaft – Zusammenlegung der Grenzabfertigungsstellen	L 382/1	31. 12. 88
3. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 9/89 der Kommission zur Festsetzung von Durchschnittswerten je Einheit für die Ermittlung des Zollwerts bestimmter verderblicher Waren	L 3/5	5. 1. 89
4. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 15/89 des Rates zur Einführung einer Ausgleichsabgabe auf Ladungen in Großbehältern, die im Liniendienst zwischen der Gemeinschaft und Australien von der Hyundai Merchant Marine Company Ltd, Seoul, Republik Korea, befördert werden	L 4/1	6. 1. 89
4. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 20/89 der Kommission zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 2658/87 des Rates über die zolltarifliche und statistische Nomenklatur sowie den Gemeinsamen Zolltarif	L 4/19	6. 1. 89
5. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 24/89 der Kommission zur Aussetzung des bei der Einfuhr von großblütigen Rosen mit Ursprung in Israel zu erhebenden Präferenzzolls und Wiedereinführung des Zolls des Gemeinsamen Zolltarifs	L 4/33	6. 1. 89
5. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 33/89 des Rates zur Änderung der Verordnung (EWG) Nr. 103/76 über gemeinsame Vermarktungsnormen für bestimmte frische oder gekühlte Fische	L 5/18	7. 1. 89
5. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 34/89 des Rates zur Einführung eines endgültigen Antidumpingzolls auf die Einfuhren von Typenraddruckern mit Ursprung in Japan	L 5/23	7. 1. 89
11. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 53/89 der Kommission zur Aussetzung des bei der Einfuhr von großblütigen Rosen mit Ursprung in Marokko zu erhebenden Präferenzzolls und Wiedereinführung des Zolls des Gemeinsamen Zolltarifs	L 9/19	12. 1. 89
13. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 76/89 der Kommission zur Aussetzung der Erteilung von Einfuhrlizenzen für Erzeugnisse der KN-Code 0714 10 91, 0714 10 99, 0714 90 11 und 0714 90 19 mit Ursprung in Indonesien	L 11/24	14. 1. 89
17. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 104/89 der Kommission zur Festsetzung von Durchschnittswerten je Einheit für die Ermittlung des Zollwerts bestimmter verderblicher Waren	L 15/5	19. 1. 89
24. 1. 89	Verordnung (EWG) Nr. 163/89 der Kommission über die Kartei für Fischereifahrzeuge der Gemeinschaft	L 20/5	25. 1. 89

Herausgeber: Der Bundesminister der Justiz – Verlag: Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. – Druck: Bundesdruckerei Zweigbetrieb Bonn.

Bundesgesetzblatt Teil I enthält Gesetze, Verordnungen und sonstige Veröffentlichungen von wesentlicher Bedeutung.

Bundesgesetzblatt Teil II enthält

a) völkerrechtliche Vereinbarungen und Verträge mit der DDR und die zu ihrer Inkraftsetzung oder Durchsetzung erlassenen Rechtsvorschriften sowie damit zusammenhängende Bekanntmachungen,

b) Zolltarifvorschriften.

Laufender Bezug nur im Verlagsabonnement. Postanschrift für Abonnementsbestellungen sowie Bestellungen bereits erschienener Ausgaben: Bundesgesetzblatt, Postfach 13 20, 5300 Bonn 1, Tel. (02 28) 3 82 08 - 0.

Bezugspreis für Teil I und Teil II halbjährlich je 74,75 DM. Einzelstücke je angefangene 16 Seiten 2,35 DM zuzüglich Versandkosten. Dieser Preis gilt auch für Bundesgesetzblätter, die vor dem 1. Januar 1989 ausgegeben worden sind. Lieferung gegen Voreinsendung des Betrages auf das Postgirokonto Bundesgesetzblatt Köln 3 99-509, BLZ 370 100 50, oder gegen Vorausrechnung.

Preis dieser Ausgabe: 10,80 DM (9,40 DM zuzüglich 1,40 DM Versandkosten), bei Lieferung gegen Vorausrechnung 11,60 DM.

Im Bezugspreis ist die Mehrwertsteuer enthalten; der angewandte Steuersatz beträgt 7%.

Bundesanzeiger Verlagsges.m.b.H. · Postfach 13 20 · 5300 Bonn 1

Postvertriebsstück · Z 5702 A · Gebühr bezahlt